

D'ÁFRICA ORIENTAL

Habitação Colectiva em Maputo

Projecto Final de Mestrado na área de Arquitetura

Sara Isabel Amorim Afonso

Orientadores:

Professor Doutor João Gabriel Viana de Sousa Morais

Professor Doutor Jorge Luís Firmino Nunes

Proposta de Projecto Final de Mestrado para Obtenção do Grau de Mestre

Documento definitivo

Lisboa, Janeiro, 2018

D'ÁFRICA ORIENTAL

Habitação Colectiva em Maputo

Projecto Final de Mestrado na área de Arquitetura

Sara Isabel Amorim Afonso

Orientadores:

Professor Doutor João Gabriel Viana de Sousa Morais

Professor Doutor Jorge Luís Firmino Nunes

Proposta de Projecto Final de Mestrado para Obtenção do Grau de Mestre

Documento definitivo

Lisboa, Janeiro, 2018

O documento está em concordância com o acordo ortográfico Português anterior

Agradecimentos

Aos meus pais, Luís Filipe Ramos Afonso e Ana Paula Amorim de Sousa Vidal Afonso, aos meus padrinhos Paulo Alexandre Fernandes do Nascimento e Ana Isabel Mateus Oliveira Gonçalves e ao meu mais que tudo João Luís Bom Garcia pelo amor, grande apoio ao longo desta jornada de cinco anos, compreensão, incentivo moral sempre que foi preciso, ajuda e extrema paciência.

Aos meus orientadores Professor Doutor João Sousa Morais, pela contínua orientação, persistência e compreensão e ao Professor Doutor Jorge Nunes, pela paciência e pelo grande apoio escrito, principalmente na engrenagem do trabalho. A ambos um muito obrigado, estarei para sempre grata, pois ajudaram-me a escolher um caminho que andava muito disperso.

A todos os professores, membros da Faculdade de Arquitectura, cujas aulas assisti, pelos ensinamentos profissionais que me puderam dar, acredito que foi o melhor que fizeram.

À minha família e amigos fora da faculdade pelo amor, amizade e apoio moral.

Aos meus amigos dentro, mas em especial às amigas que ganhei dentro desta instituição: à Vanessa Sousa, Céline Camposinhos, Rita Alves, Sara Carvalho e Raquel Nery; agradeço o apoio constante ao longo dos anos, paciência, afeição, entreajuda, compreensão e principalmente pelo grande companheirismo criado entre todas.

Resumo

O “sistema portante” que define o tecido urbano da cidade de Maputo provém da “prática do traçado” implementada pela Engenharia Militar no século XIX, passando ao longo dos tempos por um crescimento urbano e territorial.

Embora no início a habitação se limitasse a fornecer somente protecção e abrigo das intempéries e de animais selvagens, a complexidade da vida contemporânea produziu alterações significativas no modo de habitar, surgindo então outras formas de edifícios habitacionais com novas funcionalidades e de uso misto.

De modo a contextualizar um pouco o tema da habitação colectiva, é necessário recordar os tempos conflituosos que implicaram uma urgência, de escala quase mundial de construção de habitação para um grande número de pessoas em pouco tempo e com o mínimo de custos possível, quase como que numa produção em série. Deste modo surgiram novas tipologias de habitações colectivas, que introduziram novas formas de encarar o estar e habitar, desenvolvendo e eliminando os espaços dentro da habitação.

O presente trabalho pretende projectar a habitação coletiva em território tropical, recorrendo a estratégias conceptuais onde a ventilação e a protecção contra a exposição solar directa são premissas consideradas determinantes.

A abordagem surge na sequência de um redesenho urbano do Aterro de Maxaquene, numa lógica de reinterpretação do traçado e respectivo dispositivo morfológico: o quarteirão.

Palavras-Chave

Maputo | Redesenho Urbano | Habitação Colectiva | Arquitectura Tropical

Abstract

The "bearing system" that defines the urban fabric of the city of Maputo comes from the "practice of the route" implemented by the Military Engineering in the nineteenth century, passing through time by an urban and territorial growth.

Although at the beginning housing was limited to providing only protection and shelter from the weather and wild animals, the complexity of contemporary life has produced significant changes in the way of dwelling, thus arising other forms of housing buildings with new features and mixed use.

In order to contextualize the theme of collective housing a bit, it is necessary to recall the conflictive times that implied an urgency, of an almost global scale of housing construction for a large number of people in a short time and with the minimum of possible costs, almost as than in series production. In this way, new typologies of collective housing have emerged, which have introduced new ways of facing the living and dwelling, developing and eliminating spaces within the dwelling.

The present work intends to project collective housing in tropical territory, using conceptual strategies where ventilation and protection against direct sun exposure are premises considered as determinants.

The approach follows an urban redesign of the Maxaquene Landfill, in a logic of reinterpretation of the route and its morphological device: the block.

Key Words

Maputo | Urban Redesign | Colective Habitation | Tropical Architecture

Índice

Introdução.....	1
I. O Território: Maputo	5
1.1. Contexto da Arquitectura da Cidade	6
1.1.1. Do Presídio à Cidade (1782 - 1877).....	6
1.1.2. Do Plano de Ampliação à Evolução da Cidade - 1887-1914	9
1.1.3. Da Ponta Vermelha aos Subúrbios (1914-1952).....	11
1.1.4. Gabinete de Urbanização Colonial (1952-1955).....	13
1.1.5. Dos Finais da Década de 50 à Independência (1955-1975).....	14
1.2. Lugar e Geomorfologia	16
1.2.1. O Território	16
1.2.2. Aspectos demográficos.....	21
1.2.3. Contexto climático	22
1.3. Aterro de Maxaquene	23
II. O Contexto: Habitação Colectiva Tropical	27
2.1. Habitação.....	28
2.2. Habitação Coletiva	29
2.2.1. Contexto histórico.....	29
2.2.2. Rio de Janeiro - Pedregulho	31
2.2.3. Marselha - Unidade de Habitação	32
2.3. Arquitectura Tropical	33
2.3.1. Estratégias de construção.....	33
2.3.2. Pancho Guedes - Prometheus	36
2.3.3. Vasco Vieira da Costa - Bloco para os Servidores do Estado	38
2.4. O Turismo e a Arquitectura.....	40
III. O Projecto: O (Re)Planeamento do Aterro de Maxaquene.....	43
3.1. Casos de estudo e referências	44
3.1.1. The city deck – Green Bay, Estados Unidos.....	44
3.1.2. The Raised Gardens – Barcelona Sants, Espanha	45
3.1.3. Conjunto Habitacional – L'Hospitalet de Llobregat, Espanha	45
3.1.4. Apartamentos – Binh Thanh, Vietnam	46
3.1.5. Altis Belém – Lisboa, Portugal.....	47
3.1.6. The Mirror Hotel – Barcelona, Espanha	48
3.2. Programa	49
3.2.1. Plano Urbano.....	49
3.2.2. Habitação.....	51
3.2.3. Equipamento: Hotel	53
4. Conclusão	55
Bibliografia.....	59
Livros.....	59
Artigos	60
Publicações	60
WEB	61

Documentos visuais	64
Anexos	65
Anexo 1.....	65
Anexo 2.....	65
Anexo 3.....	66
Anexo 4.....	66
Anexo 5.....	67
Anexo 6.....	67
Anexo 7.....	68
Anexo 8.....	68
Anexo 9.....	69
Anexo 10.....	69
Anexo 11.....	70
Anexo 12.....	70
Anexo 13.....	71
Anexo 14.....	71
Anexo 15.....	72
Anexo 16.....	72
Anexo 17.....	73
Anexo 18.....	73
Anexo 19.....	74
Anexo 20.....	74
Anexo 21.....	75
Anexo 22.....	75
Anexo 23.....	76
Anexo 24.....	76
Anexo 25.....	77
Anexo 26.....	77
Anexo 27.....	78
Anexo 28.....	78
Anexo 29.....	79
Anexo 30.....	79
Anexo 31.....	80
Anexo 32.....	80
Anexo 33.....	81
Anexo 34.....	81

Anexo 35.....	82
Anexo 36.....	82
Anexo 37.....	83
Anexo 38.....	83
Anexo 39.....	84
Anexo 40.....	84
Anexo 41.....	85
Anexo 42.....	85
Anexo 43.....	85
Anexo 44.....	86
Anexo 45.....	86
Anexo 46.....	86
Anexo 47.....	87
Anexo 48.....	87
Anexo 49.....	87
Anexo 50.....	88
Anexo 51.....	88
Anexo 52.....	88
Anexo 53.....	88
Anexo 54.....	89
Anexo 55.....	89
Anexo 56.....	90
Anexo 57.....	90
Anexo 58.....	91
Anexo 59.....	91
Anexo 60.....	92
Anexo 61.....	92
Anexo 62.....	93
Anexo 63.....	93
Anexo 64.....	93
Anexo 65.....	94
Anexo 66.....	94
Anexo 67.....	94
Anexo 68.....	95
Anexo 69.....	95
Anexo 70.....	95

Anexo 71.....	96
Anexo 72.....	96
Anexo 73.....	96
Anexo 74.....	97
Anexo 75.....	97
Anexo 76.....	97
Anexo 77.....	98
Anexo 78.....	99
Anexo 79.....	100
Anexo 80.....	101
Anexo 81.....	102
Anexo 82.....	103
Anexo 83.....	104
Anexo 84.....	105
Anexo 85.....	106
Anexo 86.....	107
Anexo 87.....	108
Anexo 88.....	109
Anexo 89.....	110
Anexo 90 - P01	111
Anexo 91 - P02	112
Anexo 92 - P03	113
Anexo 93 - P04	114
Anexo 94 - P05	115
Anexo 95 - P06	116
Anexo 96 - P07	117
Anexo 97 - P08	118
Anexo 98 - P09	119
Anexo 99 - P10	120
Anexo 100 - P11	121

Índice de Figuras

Figura 1 - Território de Lourenço Marques, evolução entre 1782-1877.....	6
Figura 2 - Lourenço Marques durante a chegada dos colonos.....	6
Figura 3 - Fortaleza.....	6
Figura 4 - Casa do Governador.....	7
Figura 5 - “Casa Amarela” ou Casa da Moeda.....	8
Figura 6 - Território de Lourenço Marques, evolução entre 1877-1914.....	9
Figura 7 - Casa de Ferro.....	9
Figura 8 - Vista da Estação Central do Caminho-de-Ferro.....	9
Figura 9 - Projecto de ampliação da Vila de Lourenço Marques.....	9
Figura 10 - Estrada para a Ponta Vermelha.....	9
Figura 11 - Planta da cidade de Lourenço Marques, 1903.....	10
Figura 12 - Planta geral do Porto de Lourenço Marques, 1909-1910.....	10
Figura 13 - Casa Velha.....	11
Figura 14 - Centro Cultural Franco-Moçambicano.....	11
Figura 15 - Estação dos caminhos-de-ferro.....	11
Figura 16 - Território de Lourenço Marques, evolução entre 1914-1952	11
Figura 17 - Planta da cidade de Lourenço Marques, 1929.....	12
Figura 18 - Planta do jardim Vasco da Gama (actual jardim Tunduru), 1929.....	12
Figura 19 - Hotel Polana.....	12
Figura 20 - Câmara Municipal de Maputo.....	12
Figura 21 - Sé Catedral e Hotel Pestana.....	12
Figura 22 - Museu de História Nacional.....	13
Figura 23 - Território de Lourenço Marques, evolução entre 1952-1955.....	13
Figura 24 - Vista do Plano Geral de Urbanização de Lourenço Marques - Centro Cívico, 1955	13
Figura 25 - Planta do Concelho de Lourenço Marques - Concessão Sommerchild, 1953	14
Figura 26 - Plano Geral de Urbanização – Bairro Indígena, 1952.....	14
Figura 27 - Território de Lourenço Marques, evolução entre 1955-1975	14
Figura 28 - “Lay-out” de Lourenço Marques, 1959	15
Figura 29 - Igreja do Polana	15

Figura 30 - Território de Maputo com topografia do terreno	16
Figura 31 - Território de Maputo com topografia e traçado do terreno	16
Figura 32 - O traçado de Maputo	16
Figura 33 - Topografia Bairro da Polana Cimento A e B	16
Figura 34 - Malha Conceptual Bairro da Polana Cimento A e B	16
Figura 35 - Traçado Urbano Bairro da Polana Cimento A e B	16
Figura 36 - As Praças	17
Figura 37 - Praça 5 de Junho	17
Figura 38 - Praça dos Trabalhadores	17
Figura 39 - Praça da Independência	17
Figura 40 - Em cima: Q1 - quarteirão entre as Avenidas Kankhomb e Mao-Tsé-Tung e Ruas Tchamba e G. Perreira D'Eça / Em baixo: Q2 - quarteirão entra as Avenidas Mondlane, Allende, Manguiguana e Cabral	18
Figura 41 - Planta de Implementação de traçado de 1876	19
Figura 42 - Planta de Implementação de traçado de 1887	19
Figura 43 - Planta de Implementação de traçado de 1900	19
Figura 44 - Planta de Implementação de traçado de 1912-1915	20
Figura 45 - Planta de Implementação de traçado de 1940	20
Figura 46 - Planta de Implementação de traçado de 1955-1975	20
Figura 47 - Plano da Cidade de Lourenço Marques	23
Figura 48 - Porto de Lourenço Marques, planta geral, 1909-1910	23
Figura 49 - Planta geral da cidade e porto de Lourenço Marques, 1926	23
Figura 50 - Planta da cidade de Lourenço Marques, com deformação vertical, 1934	24
Figura 51 - Perspectiva do Centro Cívico (proposto)- plano Geral de Urbanização de Lourenço Marques, 1955	24
Figura 52 - plano Geral de Urbanização, Centro Cívico, 1952	24
Figura 53 - Praça do Império, Centro Cívico, 1955	25
Figura 54 - Alçado Fronteiro à praça do edifício dos Servidores da Fazenda ..	25
Figura 55 - Corte/alçado posterior do edifício dos Serviços da Fazenda	25
Figura 56 - Vista aérea do edifício Pedregulho	31
Figura 57 - Vista do piso intermédio do edifício Pedregulho	31
Figura 58 - Plantas das habitações do edifício Pedregulho	32
Figura 59 - Vista do piso térreo do Conjunto Habitacional de Marselha	32

Figura 60 - Corte transversal de duas habitação do Conjunto Habitacional de Marselha	32
Figura 61 - Plantas de duas habitações do Conjunto Habitacional de Marselha ..	32
Figura 62 - Figura que representa dois tipos de arrefecimento, sendo que a primeira é ideal para o conforto do ocupante e a segunda para a renovação do ar	34
Figura 63 - Figura que representa três padrões diferentes de ventilação para diferentes tamanhos e posições de vãos	34
Figura 64 - Figura que representa que a melhor localização de uma abertura numa cobertura inclinada é na parede mais alta	34
Figura 65 - Figura que representa a ineficiência e eficiência da ventilação através do bom posicionamento da clarabóia, sendo a primeira imagem considerada errada e a segunda correcta	34
Figura 66 - Figura que representa a renovação do ar interior	35
Figura 67 - Figura que representa o bloqueio da passagem do vento através de um obstáculo	35
Figura 68 - Figura que representa a melhor orientação para a fachada principal de um edifício	35
Figura 69 - Exemplos de dispositivos de sombreamento fixos e/ou móveis	35
Figura 70 - Exemplos de diminuição da incidência solar através de árvores, plantas e beirais salientes	36
Figura 71 - Exemplo da reflexão da radiação solar através do tipo e cor dos materiais de acabamento de uma construção	36
Figura 72 - Planta de Implantação do edifício Prometheus	36
Figura 73 - Corte transversal e alçado lateral do edifício Prometheus	36
Figura 74 - Alçado Frontal e Tardoz do edifício Prometheus	37
Figura 75 - Plantas de pisos do edifício Prometheus	37
Figura 76 - Planta do piso tipo do edifício Prometheus tendo em conta a orientação relativamente ao sol e aos ventos	37
Figura 77 - Planta de Implantação do Bloco para os Servidores do Estado	38
Figura 78 - Corte transversal e alçado lateral do Bloco para os Servidores do Estado	38
Figura 79 - Planta de piso do Bloco para os Servidores do Estado	38
Figura 80 - Alçado Frontal e Tardoz do Bloco para os Servidores do Estado	39
Figura 81 - Planta de piso tipo do Bloco para os Servidores do Estado	39
Figura 82 - The City Deck	44
Figura 83 - Perspectiva e plano esquemático do The City Deck	44

Figura 84 - Perspectiva elevada do The Raised Gardens	45
Figura 85 - Planta esquemática do plano do The Raised Gardens	45
Figura 86 - Conjunto Habitacional	45
Figura 87 - Perspectiva do alçado frontal do Conjunto Habitacional	46
Figura 88 - Planta de piso tipo do Conjunto Habitacional	46
Figura 89 - Vista para a torre traseira dos Apartamentos de Binh Thanh	46
Figura 90 - Plantas dos pisos dos Apartamentos de Binh Thanh	46
Figura 91 - Perspectiva do Altis Belém Hotel	47
Figura 92 - Vista para a varanda do Altis Belém Hotel	47
Figura 93 - Vista do clube náutico para o Altis Belém Hotel	47
Figura 94 - Perspectiva do alçado principal do The Mirror Hotel	48
Figura 95 - Perspectiva do pátio interior composto pelos acessos verticais do The Mirror Hotel	48
Figura 96 - Área de intervenção	49
Figura 97 - Plano existente com traçado estruturante de intervenção	49
Figura 98 - Evolução do traçado estruturante da intervenção (paralelismo de eixos)	50
Figura 99 - Plano existente com edificado proposto	50
Figura 100 - Proposta dos espaços verdes/lazer	51
Figura 101 - Resumo do plano de intervenção	51
Figura 102 - Esquema de encaixe das tipologias do Conjunto Habitacional Colectivo em alçado	52

Introdução

A abordagem a este território centra-se na proposição de um novo polo urbano de CBD¹. Neste sentido implementa-se um programa de multiusos com uma âncora na função habitação, explicitando um redesenho de um novo tecido urbano.

A cidade de Maputo é considerada um “*Eldorado*”², um paraíso cujo território se encontra disfuncional, descontínuo, expectante, como é o caso do Aterro de Maxaquene. Foi em tempos o local onde se realizava a FACIM³, tendo sido objecto de vários planos, não concretizados. A escolha deste terreno deve-se ao facto do Município de Maputo pretender implementar um concurso de ideias para este mesmo local.

Este espaço tem uma grande apetência turística, detentor de uma memória colectiva, onde o desafio deste projecto, além de preservar a sua identidade, reside numa intervenção que relacione o plano de água, de forma a articular-se com o resto da cidade, respondendo a necessidades habitacionais da população e à necessidade da revitalização dos espaços públicos, permitindo uma continuidade espaço-formal no tecido urbano.

Como resposta a este desafio estabeleceram-se os seguintes objectivos:

- Redesenho do tecido urbano, relacionando-se com o traçado existente, permitindo um novo discurso urbano entre a frente do plano de água e a restante cidade.
- Construção de um programa que responda às necessidades locais e atracção turística;
- Proposição de uma estrutura verde, consubstanciado num parque urbano, albergando diversos tipos de actividades cívicas, sociais e económicas;
- Edifícios que respondam ao clima tropical com pressupostos projectuais desde a respectiva estrutura funcional ao ambiente consubstanciado na materialização.

O presente trabalho estrutura-se através de três capítulos, que servirão de suporte à intervenção projectual.

¹ Central Business District – Área central de uma cidade composta por comércio e serviços.

² S.m. país imaginário; lugar cheio de delícias e riquezas.

³ Feira Agro-Pecuária, Comercial e Industrial de Moçambique

O método de trabalho separar-se-á em três fases, de acordo com os capítulos do mesmo, primeiramente será realizada uma breve leitura do território a intervir, suportada por uma pesquisa bibliográfica, que consiste numa breve análise do tecido urbano, nos seus tempos de construção, nos seus aspectos demográficos e no seu contexto climático.

Seguidamente será realizada uma breve análise relacionada com a habitação colectiva, onde constarão edifícios de referência de forma a entender como se organizam estas construções e uma realização de uma breve pesquisa sobre as estratégias conceptuais que protegem essas construções dos factores climáticos do território.

Por último são escolhidos casos de estudo que surgem como referências de suporte para auxiliar a desenvolver o projecto.

Em primeiro, no capítulo “O Território: Maputo”, é contextualizada a cidade de Maputo, nomeadamente o respectivo processo de assentamento urbano com a reinterpretação dos diferentes tempos de construção. Nesta ordem de ideias são registados os planos que se encontram hoje no território. A demografia aqui apresentada, com base nos resultados do Censos de 2007 e em comparação com os Censos de 1997, no sentido de entender a dinâmica social ao longo desta década, de modo a auxiliar a resposta e adequação do programa. O subcapítulo “Contexto Climático” cujo tema tem grande impacto no presente trabalho, em virtude de o clima local determinar o tipo de construção necessária e as técnicas a serem utilizadas na arquitectura em Maputo, em função das temperaturas médias anuais, quais os meses secos e de chuva, a precipitação e os ventos. Para finalizar, em “Aterro de Maxaquene”, foca-se na área de intervenção do projecto em si, explicando num breve texto alguns planos do passado, em que alguns aspectos dos mesmos foram retomados.

O segundo capítulo “O Contexto” foca-se no tema do trabalho: A Habitação Colectiva Tropical, onde é dada uma breve introdução sobre a habitação. O subcapítulo “Habitação Colectiva” reporta-se ao surgimento deste tipo de residência e apresenta dois exemplos de habitação colectiva: um num ambiente tropical, o Pedregulho no Rio de Janeiro, Brasil, de Affonso Eduardo Reidy e outro sendo o exemplo mais conhecido relativamente a este tema, de Le Corbusier, a Unidade de Habitação em Marselha, França. O tópico da “Arquitectura Tropical” pretender dar a conhecer estratégias conceptuais a ter neste território, mostrando como tornar o seu interior confortável através da ventilação e da protecção contra a exposição solar. Para expor estas estratégias, foram escolhidos dois edifícios,

construído nos trópicos em Maputo - o Prometheus de Pancho Guedes - e em Luanda - Bloco para os Servidores do Estado de Vasco Vieira da Costa. Tendo em conta o desenvolvimento de um hotel no projecto, não deixando de ser um tipo de habitação, porém com uma vivência diversa do habitual, é apresentado o tema “O Turismo e a Arquitectura”. Este subcapítulo reporta-se ao surgimento do turismo e as suas vicissitudes, bem como ao impacto que tem na população residente e na própria mística de um espaço, tentando perceber se o turismo é realmente importante para a evolução dos espaços ou se tem o efeito contrário.

No terceiro e último capítulo “O Projecto” são apresentados os casos de estudo:

- *The City Deck*, nos Estados Unidos, que se baseia num eixo de madeira que acompanha a frente ribeirinha do *Fox River*, no Winsconsin, com o objectivo de promover actividades sociais e cívicas, melhorando a relação entre a comunidade;
- *The Raised Gardens*, em Barcelona, cujo objectivo é suavizar a passagem de um eixo em caminho de ferro, através de uma cobertura de cariz pedonal com apontamentos verdes e sombreamentos pontuais;
- O Conjunto Habitacional em Espanha, onde é desenvolvido um edifício em banda de cinco pisos, cujo piso térreo tem um carácter comercial, separando o seu interior, das áreas privadas e das áreas comuns, resultando num jogo de fachadas distinto, conforme o esquema interior;
- Os Apartamentos de Binh Thanh, no Vietnam, cuja escolha deve-se ao resultado do volume construído de forma permitir a ventilação natural dos apartamentos;
- O Altis Belém Hotel, em Lisboa, tornou-se uma influência relativamente à sua proximidade com o plano de água e à relação conseguida entre o interior e exterior do respectivo programa do hotel;
- O *The Mirror Hotel*, em Barcelona, destacou-se devido à existência de uma coluna de acessos verticais espelhada, refletindo a luz solar proveniente da clarabóia.

Finalmente é explicada a proposta de projecto, comportando os princípios de organização e os métodos de abordagem, como também o programa dos edifícios e o redesenho do tecido urbano.

I. O Território: Maputo

1.1. Contexto da Arquitectura da Cidade

O processo de assentamento urbano da cidade de Lourenço Marques desenvolve-se em cinco grandes tempos de construção: do Presídio à Cidade; do Plano de Ampliação à Evolução da Cidade, da Ponta Vermelha aos Subúrbios, o Gabinete de Urbanização Colonial e dos Finais da Década de 50 à Independência. Estes 5 tempos de construção definem, assim, os momentos mais intensos neste território, sedimentando um discurso urbano que é visível na estrutura de organização espacial de hoje.

1.1.1. Do Presídio à Cidade (1782 - 1877)

A actual cidade de Lourenço Marques começou por ser apenas uma pequena língua de areia envolvida por pântanos a Norte, a Baía do Espírito Santo, tendo sido ocupada pelos portugueses em 1872 através da fundação de um presídio. (MORAIS, 2001 - 2012)

O fundador deste presídio foi Joaquim de Araújo cuja missão era “(...) controlar e reafirmar os direitos de Portugal àqueles territórios (...)”⁴ através da monopolização do comércio local e da construção de uma fortaleza com recursos locais (estacarias de madeira cobertas de colmo). Esta missão tinha como prioridade o desenvolvimento do território através de pontos estratégicos devido às rotas marítimas, que durante séculos se resumiram à predominância da rota da Índia e a penetração no interior do mesmo, devido à existência de minas de cobre e ouro. Surgiu assim um presídio com uma estrutura de carácter militar através do “(...) assentamento urbano da sociedade civil (...)”⁵ e do cruzamento com o núcleo urbano existente, utilizando a muralha como limite urbano. Este presídio sofre mais tarde um grande incêndio, sendo feita a sua reconstrução em 1814 (em pedra e cal com Baluarte e artilhado), ordenada pelo governador Pereira Ramos, mais tarde é feito um reforço da sua guarnição. (MORAIS, 2001 - 2012)

Com a chegada da Companhia Comercial de Lourenço Marques e Inhambane em 1825, surge a ideia da formação de uma colónia agrícola no território. Com o crescimento para lá da Fortaleza, foram construídos edifícios como a casa do Governador e as habitações dos residentes devido. (MORAIS, 2001 - 2012)

Devido a esta evolução urbana, estavam já presentes as linhas estruturantes do assentamento da futura vila, apesar da continuidade do carácter provisório resultante dos poucos recursos disponíveis e da técnica construtiva. Só mais

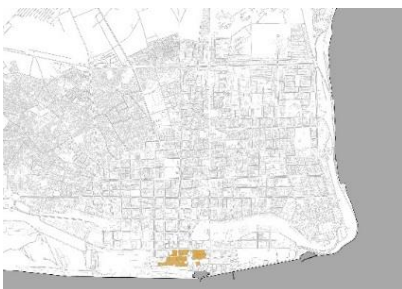


Figura 1 - Território de Lourenço Marques, evolução entre 1782-1877 - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop

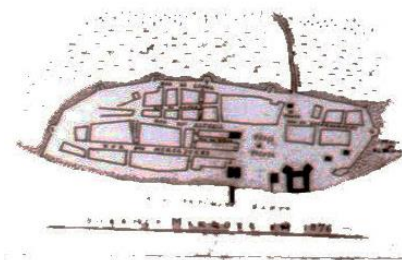


Figura 2 - Lourenço Marques durante a chegada dos colonos - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 13



Figura 3 - Fortaleza - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 19

⁴ MORAIS, João Sousa; LAGE, Luís; MALHEIRO, Joana (2012) «Do Presídio à Cidade», pp.12.

⁵ Idem obra citada, pp.12.

tarde, em 1854, quando os recursos e as técnicas melhoraram, é que houve uma profunda alteração do carácter dos espaços. (MORAIS, 2001 - 2012)

Em finais do século XIX, com as pretensões da Inglaterra sobre a Baía e territórios adjacentes, o presídio foi alvo de vários ataques incluindo a fortaleza, que foi saqueada. Com a instabilidade da guerra com os vátuas, que se prolongou até às campanhas de pacificação que decorreram entre 1895 e 1896, surgiu a ideia de transferir a defesa para a orla do presídio, cujas obras se prolongaram e seriam dadas como acabadas apenas em 1867, com quatro baluartes. (MORAIS, 2001 - 2012)

Grande parte da povoação é destruída em 1875, por um grande incêndio, alimentando assim o carácter efémero das edificações. (MORAIS, 2001 - 2012)

Mais tarde, o Rei D. Luís I decreta que o presídio passa a ser considerado uma vila, sendo criado no mesmo ano o município a 19 de Dezembro. Apesar das instabilidades provenientes da guerra com os vátuas vê-se um crescimento da nova vila devido ao potencial previsto do porto de Lourenço Marques. (MORAIS, 2001 - 2012)

Com o plano do tenente António Pedro Baptista (antigo comando do presídio de 1851) a povoação desenvolveu-se em linhas paralelas ao rio, a Noroeste da fortaleza, sendo essas linhas as vias principais do assentamento em 1876, que se mantêm hoje na parte mais antiga da Cidade - a "Baixa" - com sentido predominante e mais largas. (anexo 1 e MORAIS, 2001 - 2012)

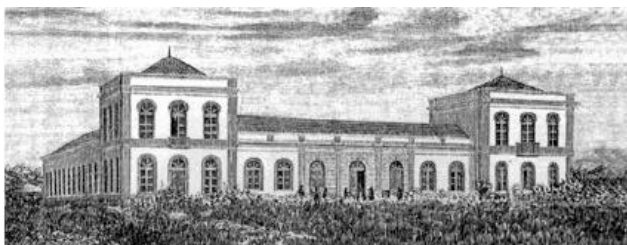


Figura 4 - Casa do Governador - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 23

Um dos elementos estruturantes do assentamento da vila é a Alfândega, surgiu da organização da vila em torno da fortaleza e das desembarcações que se faziam na praia. Junto a esta Alfândega surgiu o centro da povoação, a Praça 7 de Maio, que é um outro elemento estruturante central rodeado por construções de órgãos administrativos e pela Casa do Governador. (anexo 2 e MORAIS, 2001 - 2012)

Após o ataque dos franceses em 1796, o Armazém Real foi a primeira obra de pedra e cal (das ruínas da fortaleza) e com cobertura de capim. Durante a época da generalização das construções em alvenaria, surgiu em 1860, a "Casa

Amarela”, com o propósito de dar um carácter permanente à povoação. (MORAIS, 2001 - 2012)



Figura 5 - “Casa Amarela” ou Casa da Moeda - figura retirada do livro “Maputo: Património Arquitectónico” (2012), pp. 21

Em 1873 a “Casa Amarela” foi vendida ao Governo e ocupada como Secretaria do Governo, Direção dos Serviços de Administração, Primeira Esquadra da Polícia e vários organismos administrativos, hoje em dia, é o Museu Nacional da Moeda. Esta casa não tem qualquer tipo de linguagem especial, mas constitui um marco da memória coletiva urbana, adquirindo o estatuto de elemento primário durante o processo de assentamento urbano e proclamada monumento histórico em 1964. (anexo 3 e MORAIS, 2001 - 2012)

Durante este período, Lourenço Marques foi marcado por dois momentos: sendo o primeiro o assentamento militar unificado pela fortaleza e envolvida pelo edificado; o segundo é marcado pelas tentativas de sistematização da baía no âmbito comercial. Foi também marcado por dois edifícios de valor patrimonial como a Fortaleza de Nossa Senhora da Conceição e a Casa da Moeda. (anexo 4 e MORAIS, 2001 - 2012)

Joaquim José Machado comandou a expedição de Obras Públicas a Lourenço Marques em 1877, marcando, assim, o início de uma nova etapa no processo de assentamento urbano. Machado era um engenheiro militar e governador e chegou à vila de Lourenço Marques com uma estratégia de implementação de obras públicas de grande escala, como a construção de vias, do caminho de ferro e do porto. (MORAIS, 2001 - 2012)

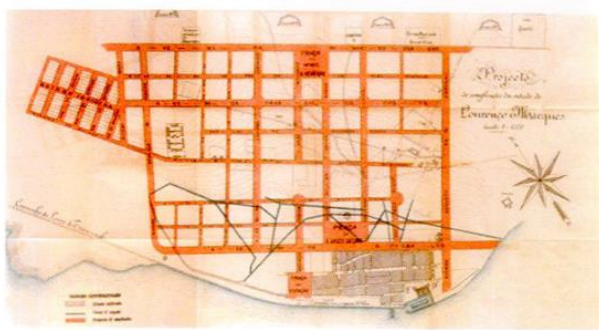
Este ciclo abrange a égide de Andrade Corvo (Engenharia Militar Portuguesa) e a dupla formação de engenharia e gestão de oficiais que resultou na indissociabilidade entre o corpus teórico e a praxis urbanística específica. (anexo 5 e MORAIS, 2001 - 2012)

Esta expedição de Obras Públicas previa gastos em construções e quartéis em madeira, fortificações, manutenção de faróis, estudos, tratamentos de esgotos, construção de um hospital, de uma igreja, casa para repartição pública, etc. Previam-se também a pavimentação em pedra da vila para a raia, abrindo assim, mais uma frente à edificação durante a manutenção da fortaleza. (anexo 6 e MORAIS, 2001 - 2012)

1.1.2. Do Plano de Ampliação à Evolução da Cidade - 1887-1914

O Plano Urbanístico da cidade de Lourenço Marques resulta de uma política de obras públicas, semelhantes aos planos de Lisboa, onde a “prática do traçado” urbano determinava os quarteirões através de um traçado regulador que absorvia as preexistências. Este “traçado” representa uma opção estratégica de implementação de infraestruturas, saneamento básico, circulação e organização dos espaços públicos, é mais que uma concepção formal. (MORAIS, 2001 - 2012)

A pessoa apontada como o autor do plano de Lourenço Marques é o major de artilharia António José de Araújo, em trabalho de equipa com Joaquim José Machado, que tem uma relação inseparável com a estrutura urbana preexistente, propôs algumas alterações pontuais que alteraram a morfologia urbana. A grande alteração na estrutura preexistente iniciou-se com a demolição do limite urbano da vila - a fortaleza. Foram considerados como “permanências”, na elaboração do novo plano urbano, o traçado da linha férrea e edifícios que já se encontravam fora da fortaleza, como: a igreja e o quartel na zona do Alto Moé; o jardim da Sociedade de Horticultura e Floricultura (Jardim Tunduru); a estrada para a Ponta Vermelha; o hospital; um núcleo de edificações e a residência do governador. Neste novo plano são desenhadas três novas praças, sendo uma delas a transição do núcleo antigo para a “cidade nova” no eixo de uma das avenidas principais (Av. Joaquim Machado). As outras duas; Praça Vasco da Gama e Praça Infante D. Henrique, integram a nova estrutura urbana, resultando de uma métrica do traçado de uma quadrícula. (anexo 7, 8 e MORAIS, 2001 - 2012)



Aos dias de hoje chegaram apenas dois edifícios importantes, a Casa de Ferro, que representa o papel estrutural do caminho de ferro e a Vila Joia, que é hoje o edifício do supremo Tribunal e um Museu- edifício privado. (anexo 9 e MORAIS, 2001 - 2012)

Quando o “Plano Araújo” se encontrava na fase final, em 1897, havia apenas areia como pavimentação e alguma área ocupada, mas dispersa, com edificado. Este

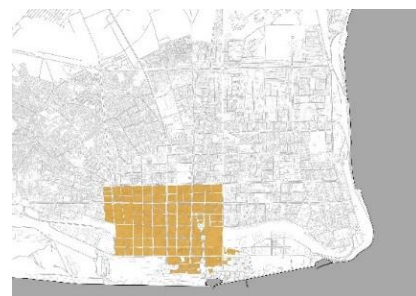


Figura 6 - Território de Lourenço Marques, evolução entre 1877-1914 - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop



Figura 7 - Casa de Ferro - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 36-37



Figura 8 - Vista da Estação Central do Caminho-de-Ferro - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 29

Figura 9 - Projecto de ampliação da Vila de Lourenço Marques, 1887 - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 29



Figura 10 - Estrada para a Ponta Vermelha - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 30

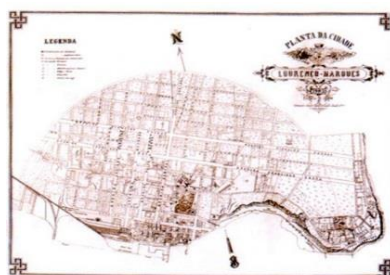


Figura 11 - Planta da cidade de Lourenço Marques, 1903 - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 45-01

plano só começou a ser implementado com o derrube da linha de defesa, que garantiu a expansão da regularização do funcionamento da linha férrea entre Lourenço Marques e a Capital do Transval (Pretória). Tudo isto deve-se à pacificação no Sul da província, dando assim elevação de Lourenço Marques a capital de Lourenço Marques em 1898, ficando consolidada a vertente comercial e portuária da cidade e conferindo a Lourenço Marques uma dimensão política que se reflete na sua expressão física. (ver anexo 10, 11 e MORAIS, 2001 - 2012)

Nesse mesmo ano, o porto é o epicentro do crescimento do desenvolvimento da cidade e alvo de várias ampliações e melhorias nos seus equipamentos, sendo da expansão da área comercial que surgem, neste período, alguns planos que dão continuidade à lógica da ampliação da cidade, no traçado e na métrica de quarteirões, que absorvem algumas preexistências adoptando, assim, referências do núcleo antigo do "Plano Araújo" como também quarteirões de menor superfície. (anexo 8 e MORAIS, 2001 - 2012)



Figura 12 - Planta geral do Porto de Lourenço Marques, 1909-1910 - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 45-02

Sob a coordenação do engenheiro Costa Serrão, entre 1909-1910, surgiu outro Plano Urbano enquadrado num estudo de reformas e ampliações do porto e adoptando o traçado do "Plano Araújo" como elemento estruturante da nova orientação do traçado. A sequência dos trabalhos das ruas principais e do núcleo antigo finalizaram as obras da Rua de Nossa Senhora da Conceição (Timor Leste) em 1892 e a Avenida da República (25 de Setembro) em 1904. (anexos 13, 14 e MORAIS, 2001 - 2012)

O novo traçado utiliza como elementos primários: eixos direccionais, do "Plano Araújo", em direcção à Polana, como elementos primários quer para Norte, Este e Oeste, dando continuidade à estrutura existente; vias transversais mais espaçadas que obriga a uma maior "maleabilidade"; prolongamento de todas as avenidas até ao limite da área urbana (arco de circunferência) adquirindo um estatuto de permanência, origem do traçado da Estrada da Circunvalação. (anexo 12 e MORAIS, 2001 - 2012)

Relativamente à tipologia edificatória, existe uma regulamentação, pelo quadro normativo de posturas municipais, dos materiais de construção a utilizar (tijolo) e a proibir (ferro zincado ou ondulado). Para além dos jardins, esta época tem edifícios de excepção, surgindo pontualmente perto dos principais eixos viários da cidade, e de valor patrimonial como a Casa dos Azulejos, o Mercado Central, o Observatório Astronómico, o Edifício dos Correios e Telégrafos CTT, a Estação dos caminhos-de-ferro de Moçambique, o Centro Cultural Franco Moçambicano (edifício mais interessante desta época), o que resta do Prédio Pott, o edifício Restaurante, a Casa Velha e a Biblioteca Nacional. (anexos 15, 16, 17, 18, 19 e MORAIS, 2001 - 2012)



Figura 13 - Casa Velha - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 43



Figura 14 - Centro Cultural Franco-Moçambicano - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 50



Figura 15 - Estação dos caminhos-de-ferro - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 52-53

1.1.3. Da Ponta Vermelha aos Subúrbios (1914-1952)

Durante esta época vê-se um crescimento urbano direccionado para a Ponta Vermelha, mantendo-se a estrutura urbana preexistente, conjugando-se com um traçado regulador (anterior ao "Plano Araújo"), baseando-se na continuidade do processo de renovação e densificação do edificado.

O objectivo principal para este território era atrair a população da África do Sul, criando uma estância de veraneio qualificada, surgindo, assim, um plano de melhoramento para a praia da Polana, que começava a impor-se como ponto atractivo da cidade devido às águas calmas e a um clima agradável. Sendo a primeira alteração inaugurada a 5 de outubro de 1911 através da exploração de um ramal do caminho-de-ferro até à zona da praia. Foram também projectadas



Figura 16 - Território de Lourenço Marques, evolução entre 1914-1952 - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop



Figura 17 - Planta da cidade de Lourenço Marques, 1929 - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 79



Figura 18 - Planta do jardim Vasco da Gama (actual jardim Tunduru), 1929 - figura retirada do livro "Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 144

Figura 19 - Hotel Polana - fonte: <http://clubofmozambique.com/news/jewel-of-africa-the-polana-hotel-to-show-a-new-face-in-may-mozambique/>



Figura 20 - Câmara Municipal de Maputo - fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Edif%C3%ADcio_do_Conselho_Municipal_de_Maputo#/media/File:Conselho_Municipal_Maputo_\(22096153185\).jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Edif%C3%ADcio_do_Conselho_Municipal_de_Maputo#/media/File:Conselho_Municipal_Maputo_(22096153185).jpg)



Figura 21 - Sé Catedral e Hotel Pestana - fonte: <https://www.eca-international.com/insights/blog/december-2015/mozambique>

um conjunto de acções como: a construção de recintos de banho e natação; um coreto de música; pequenos quiosques de venda; um restaurante com salão de festas e chalets para pequenas famílias; esplanadas; arruamentos, passeios e também jardins. Para colmatar este novo traçado e representar as suas características dominantes foi construído em 1922, o Hotel Pestana cuja obra era bastante desejada, sendo este bairro considerado a zona mais “elegante” e privilegiada da cidade, devido à paisagem sobre a baía. (anexo 20 e 21)

Estes dois projectos respondiam a um programa mais extenso devido ao desejo de fundação de cidades e não apenas à extensão de áreas residenciais, tendo ambos os projectos em comum uma implantação de vias de talhões dentro do espírito pragmático da engenharia militar, apesar de se ter assumido preexistências como elementos estruturantes. A nova estrutura da ponta Vermelha relacionava-se com a topografia local, com o rio e com a baía. (anexo 22)

A Ponta Vermelha, que devido à chegada da Expedição Militar (1877) e ao elevado nível de ocupação, torna-se urgente a construção de estradas que melhorem os acessos entre a cidade e a vila, uma vez que era vista como a melhor parte da cidade, tendo em conta a sua localização mais elevada do território e a ausência de pântanos em seu redor. Por volta de 1880 foram instalados alguns edifícios como a residência do Governador e um quartel de Cavalaria. (anexo 21)

A década de quarenta foi um período de consolidação de traçados, dando origem à construção de edifícios de carácter excepcional, cujo desenvolvimento urbano levou à concepção de um novo tipo de jardim e à transformação dos existentes: o jardim moderno e o horto-jardim. A estrutura pública fica consolidada a partir de 1927, elegendo o “espaço verde” como elemento primordial para a dinâmica e higiene urbana. É desenvolvida a rede viária regional, sendo em 1945 definida uma hierarquia de estradas, ligando os pontos mais importantes do sul da província. (anexo 23, 24, 25 e 26)

A cidade concretizava-se em duas imagens: a primeira estava associada à estrutura pública e com a ocupação do edificado junto ao plano marginal e a segunda predominando a habitação e mantendo-a a uma distância da via pública inferior a quatro metros. Surgiram edifícios que conferiram à cidade uma imagem mais metropolitana de estilo “internacional” marcando com carácter de monumentalidade alguns pontos da estrutura pública e as casas comerciais que dominam a baixa da cidade alterando também a sua imagem, através da modernização de existências e da ocupação de edifícios de construção mais recentes, tornando esta zona da cidade com um estatuto comercial e de serviços. (anexo 27, 28 e 29)

Hoje é possível encontrarem-se ainda edifícios como o Hotel Polana que se tornou uma referência para a cidade e um edificado excepcional, a Câmara Municipal, o Museu de História Natural, a Sé Catedral, o Hotel Cardoso, o edifício da Rádio Moçambique e o das Telecomunicações de Moçambique, o Centro Cultural Municipal, a Vila Algarve, o Museu de Geologia, o Palácio da Ponta Vermelha e o simbolismo da Atheneu da Colónia Grega. (anexo 30)

1.1.4. Gabinete de Urbanização Colonial (1952-1955)

Devido ao aumento do crescimento urbano, em 1941 deu-se início ao processo do plano de urbanização, que incluía a cidade e os subúrbios, devido à ausência de instrumentos de planeamento urbanístico que punham em questão a visão e o controlo urbano da cidade. (anexo 31)

Só se começariam a ver resultados destes planos a partir de 1944 e «Em termos conceptuais, os planos respondem a um discurso urbano em que se separava a cidade e os subúrbios do desenho das áreas residenciais em expansão, de inúmeras vias sinuosas e impasses, associadas a abundante arborização. A estrutura pública era redesenhada, dotando-se de edificado com escala de monumento, estando associado o sentido nas praças da metrópole (...) que ganhara renovado significado com a Exposição do Mundo Português em Lisboa⁶»⁷. Foi então solicitado pela Câmara, a Março de 1947, ao Gabinete da Urbanização Colonial a elaboração de um plano de urbanização para Lourenço Marques levando ao adiamento da conclusão do plano devido à inexistência de receitas. Em Outubro o arquitecto João António de Aguiar (responsável pelo



Figura 22 - Museu de História Natural - fonte: <http://housesofmaputo.blogspot.pt/2015/09/museu-de-historia-natural-ex-museu.html>

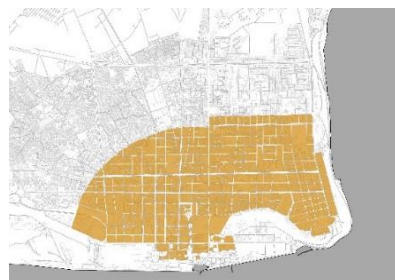


Figura 23 - Território de Lourenço Marques evolução entre 1952-1955 - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop



Figura 24 - Vista do Plano Geral de Urbanização de Lourenço Marques - Centro Cívico, 1955 - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 120

⁶ Exposição construída para privilegiar a relação simbólica de Portugal com o Rio Tejo e do local onde partiam as embarcações para explorar mares e terras desconhecidos.

⁷ MORAIS, João Sousa; LAGE, Luís; MALHEIRO, Joana (2012) «O Gabinete de Urbanização Colonial», pp.119.



Figura 25 - Planta do Concelho de Lourenço Marques - Concessão Sommerchild, 1953 - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 167



Figura 26 - Plano Geral de Urbanização - Bairro Indígena, 1952 - figura retirada do livro "Maputo: Património Arquitectónico" (2012), pp. 164

GUC⁸) desloca-se a Lourenço Marques, onde permaneceu durante cerca de um mês, para acompanhar os trabalhos previstos no plano de urbanização. (anexo 31, 32, 33 e 34)

Para além dos planos de expansão das zonas residenciais são propostas áreas verdes que complementam equipamentos (escolas e estádios), são também propostas neste plano outras zonas verdes, denominadas "reservas", cujo objectivo era diferenciar os bairros indígenas ("caniço"⁹) da "Cidade de Cimento", como forma de protecção da cidade relativamente aos bairros e associando uma mudança da escala urbana entre a cidade formal e informal. (anexo 33)

O plano para o Aterro de Maxaquene consistia na criação de um novo centro cívico, «(...) com o propósito de implementar uma nova centralidade urbana, apresentando um carácter monumental à semelhança da imagem de grandiosidade e ordem do Império»¹⁰ complementando-o com alterações transversais de algumas vias, hierarquizando-as. (anexo 35 e subcapítulo «Aterro de Maxaquene» do presente documento)

Os planos do bairro indígena e das residências dos trabalhadores (junto aos caminhos-de-ferro) tinham como objectivo «(...) o modelo conceptual e a metodologia (...) representando (...) "unidades de vizinhança" e traduzindo o "pragmatismo" do novo urbanismo português. (...) Está-se perante uma política de segregação, separando-se, física e culturalmente, a cidade "cimento" (...) da cidade "caniço" (...)»¹¹. A ideia era manter a população, nomeada como mão-de-obra, perto da via principal que liga o aeroporto, os caminhos-de-ferro e o porto, fora dos limites da cidade devido ao «(...) modo de vida "indígena" inadequado e pouco salubre, remetendo-o para unidades isoladas e autónomas»¹².

1.1.5. Dos Finais da Década de 50 à Independência (1955-1975)

Passado uma década desde a aprovação do Plano Geral de Urbanização a cidade debatia-se com o rápido crescimento, havendo pressões constantes dos promotores privados que consideravam o Plano Geral de Urbanização de 1952 desadequado, dando início a um novo processo, o Plano Director Municipal, criado por coordenação do engenheiro Mário de Azevedo. (anexo 36)

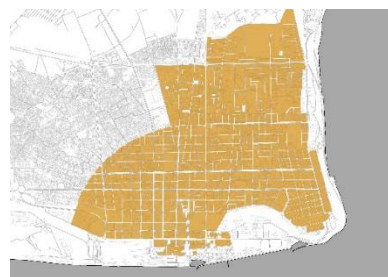


Figura 27 - Território de Lourenço Marques, evolução entre 1955-1975 - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop

⁸ Gabinete de Urbanização Colonial

⁹ Terminologia para assentamentos urbanos formais

¹⁰ MORAIS, João Sousa; LAGE, Luís; MALHEIRO, Joana (2012) «O Gabinete de Urbanização Colonial», pp.138.

¹¹ MORAIS, João Sousa (2001) «O Plano Aguiar: 1952-1955», pp. 161

¹² Idem obra citada, pp. 161

Há uma consciencialização da problemática urbanística na metrópole, principalmente no que toca ao tema da cidade “caniço” (que tendia a expandir-se com grande rapidez devido à atracção dos grandes centros urbanos) e sobre a intervenção e reformulação a efetuar neste local e no resto da metrópole. Assim, reutilizando os traçados já existentes, o Plano Director Municipal propõe um esquema de estrutura viária, rodoviária e também férrea de modo a reforçar os principais aglomerados da vasta área de afluência da Cidade. Sendo a estrutura viária distinguida em três níveis: uma rede primária urbana; grandes circulações marginais e eixos de distribuição interna. O sistema rodoviário irradiava do centro, dividindo a cidade em vários sectores e interceptando as vias circulares para os movimentos transversais. (anexo 36 e 37)

No centro e Baixa da cidade é definida a zona comercial, o que levou a uma reinterpretação da zona preexistente e ao desenvolvimento de novos tipos de utilização, como também a escala dos edifícios. Com este novo plano foram também criados novos equipamentos como o aeroporto, foi proposta a conclusão de áreas já iniciadas anteriormente como a Cidade Universitária e a deslocação da FACIM para outro espaço do território libertando uma zona prioritária da cidade: a Baixa de Maxaquene, perdendo-se o carácter tropical e ganhando uma imagem de metrópole internacional, devido aos novos tipos de edifícios de arquitectura modernista desenvolvidos em altura, e a novos edifícios de habitação que substituíram o sistema de moradia-jardim, tornando o centro de Lourenço Marques um CBD. (anexo 38 e 39)

Com o passar do tempo era notável a nova dinâmica nos novos centros urbanos e as diferentes tipologias edificatórias da morfologia urbana. A variação e sedimentação dos usos era visível, sendo notável a diferenciação entre as áreas de habitação colectiva e as áreas residenciais de habitação unifamiliar. O “caniço” passa a ser parte integrante na cidade «(...) contextualizado num enquadramento (...) assumindo (...) uma política de requalificação, demonstrando as respectivas especificidades e propondo a inclusão de infraestruturas mediante um tecto de densificação.»¹³ (anexo 40 e 41)



Figura 28 - “Lay-out” de Lourenço Marques, 1959
- figura retirada do livro “Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana” (2001), pp. 176

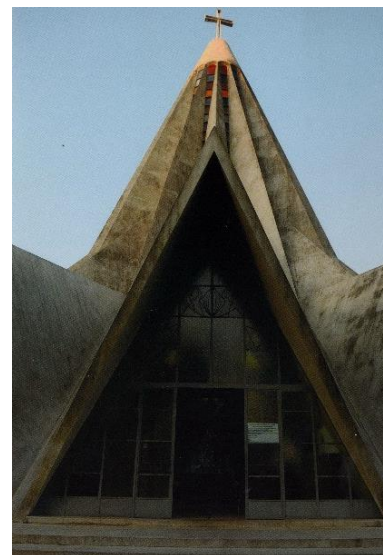


Figura 29 - Igreja do Polana - figura retirada do livro “Maputo: Património Arquitectónico” (2012), pp. 161

¹³ MORAIS, João Sousa; LAGE, Luís; MALHEIRO, Joana (2012) «Dos Finais da Década de 50 à Independência», pp.170

1.2. Lugar e Geomorfologia

1.2.1. O Território



Figura 30 - Território de Maputo com topografia do terreno - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop



Figura 31 - Território de Maputo com topografia e traçado do terreno - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop

Figura 32 - O traçado de Maputo - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop



O Tecido urbano «(...) exprime a realidade da cidade construída (...) que inclui o espaço e o edificado, o público e o privado (...) isto é, toda a cidade física.»¹⁴; serve para identificar os elementos que constituem uma cidade, facilitando a sua leitura durante uma análise, sendo perceptível uma evolução histórica e a prática de lógicas necessárias para essa época. No caso de Maputo é evidente uma lógica regular através de uma grelha que acompanha o relevo do terreno de maneira a ser possível o uso do espaço urbano, sem qualquer tipo de condicionante, contudo podemos também encontrar outro tipo de traçado, como é possível ver na figura 32, cuja regra do traçado passa a ser radial, sendo que o centro é composto por um ponto de inflexão.

Esta diferença de traçado mostra uma divisão do território, feita por uma via em forma de arco que separa a cidade formal da cidade informal, onde não existe uma regra do traçado.

O traçado de Maputo relaciona-se com a topografia do território, que é caracterizado pelo seu relevo, criando planícies (que oferecem frentes ribeirinhas) e planaltos (que ou são muito íngremes, dando origem a encostas ou são menos abruptos, elevando-se de forma constante), ocorrendo em determinadas zonas deformações por torção¹⁵, criando pontos de inflexão onde surgem elementos urbanos que caracterizam o espaço dando uma identidade única à cidade.

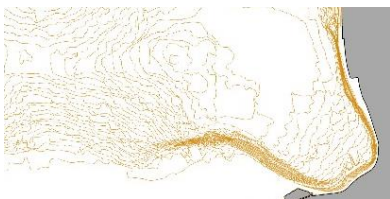


Figura 33 - Topografia Bairro da Polana cimento A e B - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop



Figura 34 - Malha Conceptual Bairro da Polana Cimento A e B - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop

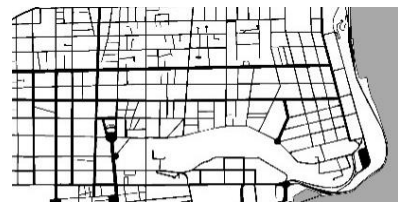


Figura 35 - Traçado Urbano Bairro da Polana Cimento A e B - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop

¹⁴ COELHO, Carlos Dias (2012), «O Tecido», pp.14.

¹⁵ «(...) quando se estabelece a concordância de traçados parciais que se implantam com direcções divergentes e (...) produzem ruas sinuosas, com um ou mais pontos de inflexão.» - COELHO, Carlos Dias (2012), «O Traçado», pp.41.

No exemplo acima, no Bairro Polana Cimento A e B, existe uma regra da malha conceptual, porém, devido à topografia, foi necessário acomodar essa malha ao relevo, por forma a haver um acompanhamento do mesmo com o traçado.

O crescimento urbano de Maputo resultou do traçado da infraestrutura viária (ordenando o solo de acordo com a disposição do terreno) e da tipologia edificatória. Relacionando essas duas vertentes sedimentou-se, assim, o dispositivo morfológico: o quarteirão.

Os quarteirões resultam da relação entre os edifícios e o traçado urbano, sendo que sempre que ocorre uma convergência entre o traçado, surgem inflexões que definem os espaços públicos.

São essas inflexões que tornam uma cidade diversa e única, sendo que é impossível haverem duas cidades iguais, pois apesar de serem compostas pelos mesmos elementos; que não são iguais contudo poderão ser idênticos; mas a existência de igualdade entre um e outro é impossível. Maputo tem diversas praças, mas cada uma com a sua forma, não havendo repetição ao longo do espaço. Como se pode ver na figura 36, algumas das inflexões têm uma dimensão diferente, sendo essas ocorrências um foco central que pode ser composto por um edifício excepcional ou uma praça, oferecendo uma identidade única ao espaço, como é o caso da Praça 25 de Junho, a Praça dos Trabalhadores e a Praça da Independência. Nos casos dos exemplos referidos, as praças são caracterizadas por elementos de identidade como: edifícios excepcionais e estátuas, que marcam o centro do espaço.

Estes elementos constroem um tecido, tornando-o autêntico, isto é, se observarmos um determinado tecido, o de Barcelona por exemplo, é possível identificá-lo devido a pequenos detalhes como o traçado em quadrícula regular, o corte nas esquinas dos quarteirões e a grande diagonal que atravessa a cidade e as praças.

Da mesma forma que o traçado de Maputo vai dando continuidade à cidade e evoluindo conforme o passar do tempo, o mesmo se pode dizer dos quarteirões, que também se adaptam temporalmente, adequam-se às diferentes escalas urbanas e conferem uma identidade única à cidade. Na figura 40 encontram-se dois quarteirões datados, por forma a ser possível a sua comparação conforme épocas e a comparação entre ambos.



Figura 36 - As Praças - Figura de autoria própria, realizados com o auxílio do programa Autocad e Photoshop



Figura 37 - Praça 5 de Junho - Fonte: https://www.delcampe.net/en_GB/collectables/postcards/mozambique/mozambique-maputo-lourenco-marques-praca-25-de-junho-stationery-meter-223294946.html

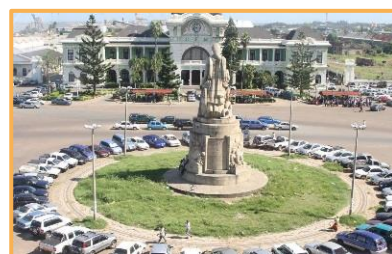


Figura 38 - Praça dos Trabalhadores - Fonte: http://4.bp.blogspot.com/-cmndF2F-4LA/TZ2dd9PlsDI/AAAAAAAAAXI/iq0SFWHN-QA/s1600/IMG_3870.JPG, <http://www.shunya.net/Pictures/Mozambique/Maputo/Maputo>



Figura 39 - Praça da Independência - Fonte: http://4.bp.blogspot.com/-cmndF2F-4LA/TZ2dd9PlsDI/AAAAAAAAAXI/iq0SFWHN-QA/s1600/IMG_3870.JPG, <http://www.shunya.net/Pictures/Mozambique/Maputo/Maputo>

Ambos os bairros têm tendência para a criação de mais e pequenos lotes ao longo dos anos, devido ao crescimento rápido da urbe, deixando de ser caracterizados com bairro. Porém, têm os dois uma identidade diferente devido à sua escala e ao próprio parcelamento.

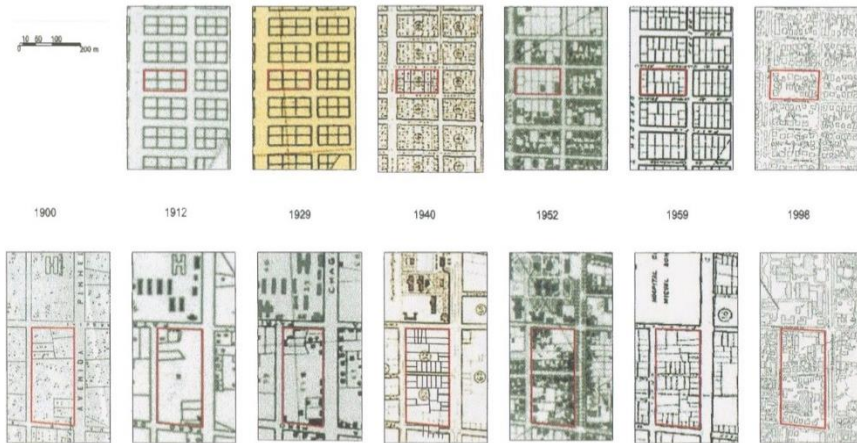


Figura 40 - Em cima: Q1 - bairro entre as Avenidas Kankhomb e Mao-Tsé-Tung e Ruas Tchamba e G. Pereira D'Eça / Em baixo: Q2 - bairro entre as Avenidas Mondlane, Allende, Manguiguana e Cabral - figura retirada do livro "Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 195

No Q1, é notório, a partir da década de 40 um crescimento da sua ocupação através da "(...) subdivisão sistemática de lotes (...) "¹⁶, que começou por ser dividido em apenas 6 lotes, passando mais tarde para 12 lotes e finalmente, em 1959, para a subdivisão dos mesmos, chegando aos 17 lotes.

No Q2, a área do bairro começou por ser principalmente ocupada por habitação e alguns serviços, resultando num "(...) parcelamento que resulta em lotes estreitos e profundos, perpendiculares ao plano marginal, verificando-se no interior a situação de logradouros."¹⁷. Com a necessidade de mais área habitacional o bairro foi "(...) subdividido em dois de áreas semelhantes, com a abertura de uma via com 12 metros de perfil transversal, permitindo assim a maximização do uso do solo, com o aumento significativo do número de lotes acessíveis (...) "¹⁸.

Os bairros são uma "(...) correspondência formal imediata com a relação gerada entre vias e edifícios."¹⁹; uma "(...) multiplicação das parcelas (...) "²⁰ que no caso de Maputo provém de uma ordenação cruzada do traçado. Este tipo de organização é gerado por vias de distribuição perpendiculares e paralelas entre si, sendo umas consideradas as vias de circulação e outras as de acesso às residências, daí a sua forma rectangular. Para melhor aproveitamento do bairro, as parcelas têm uma forma rectangular estreita (mais comprida do que

¹⁶ MORAIS, João Sousa (2001), «Notas Conclusivas», pp. 193.

¹⁷ Idem obra citada, pp. 192.

¹⁸ MORAIS, João Sousa (2001), «Notas Conclusivas», pp. 193.

¹⁹ COELHO, Carlos Dias (2012), «A Malha», pp. 75.

²⁰ Idem obra citada, pp. 78

larga), para terem todas contacto directo com a rua. Esse contacto é feito pela fachada principal, sendo o fundo do lote um pedaço de terreno caracterizado como quintal ou logradouro, distribuindo-se lado a lado e costas com costas, como é possível verificar-se na figura 40.

Traçados evolutivos de Maputo:



Figura 41 - Planta de implementação de traçado de 1876 - figura retirada do livro "Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 196

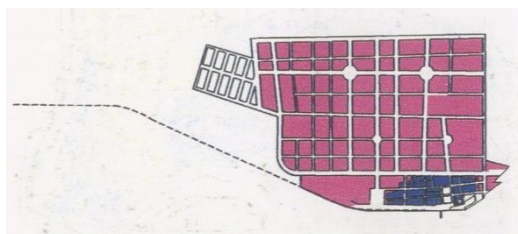


Figura 42 - Planta de implementação de traçado de 1887 - figura retirada do livro "Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 196

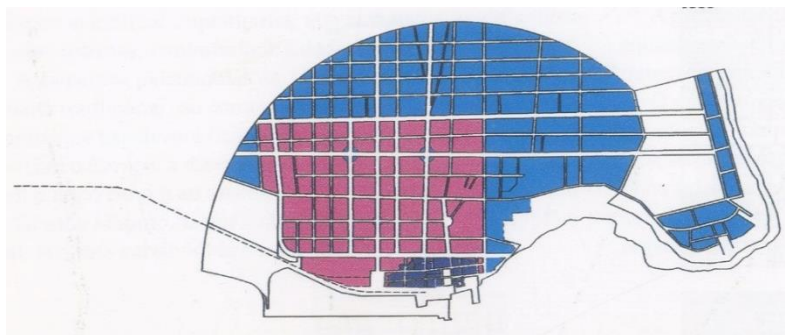


Figura 43 - Planta de implementação de traçado de 1900 - figura retirada do livro "Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 196

Figura 44 - Planta de implementação de traçado de 1912-1915 - figura retirada do livro "Maputo: Patrimônio da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 197

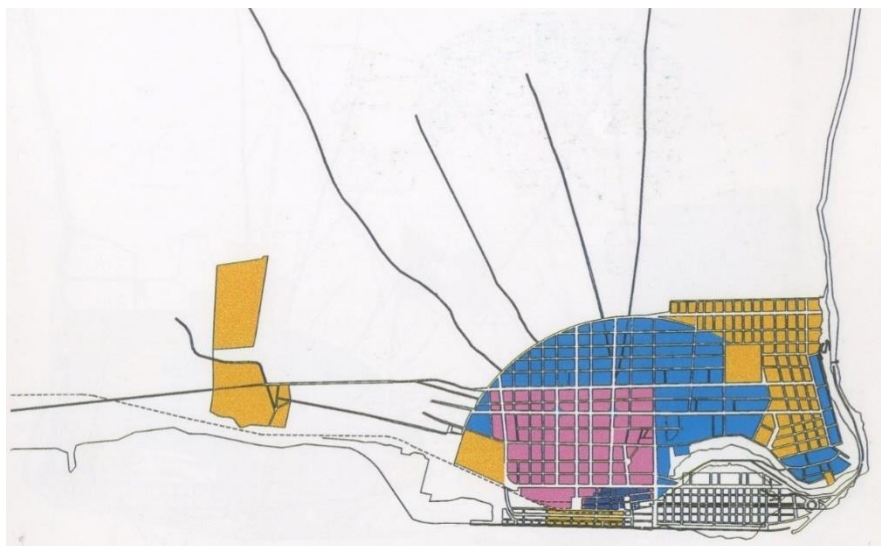


Figura 45 - Planta de implementação de traçado de 1940 - figura retirada do livro "Maputo: Patrimônio da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 198

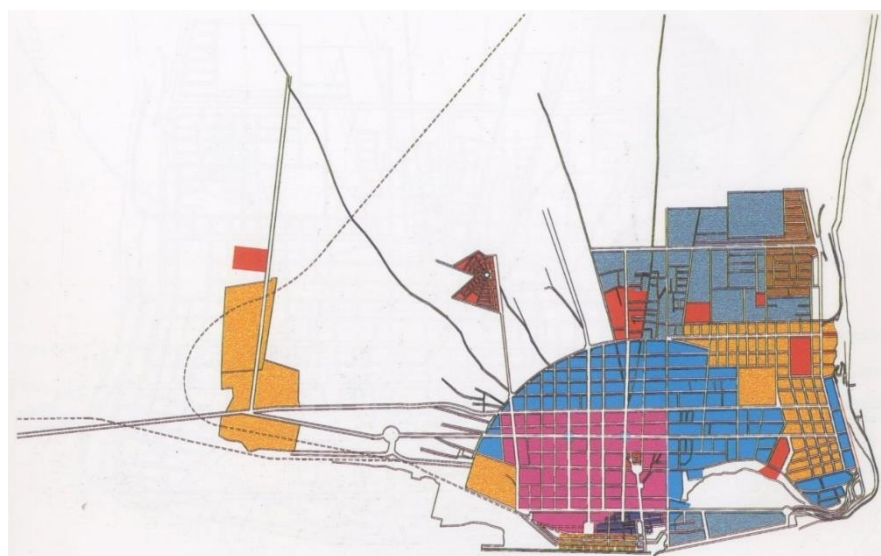
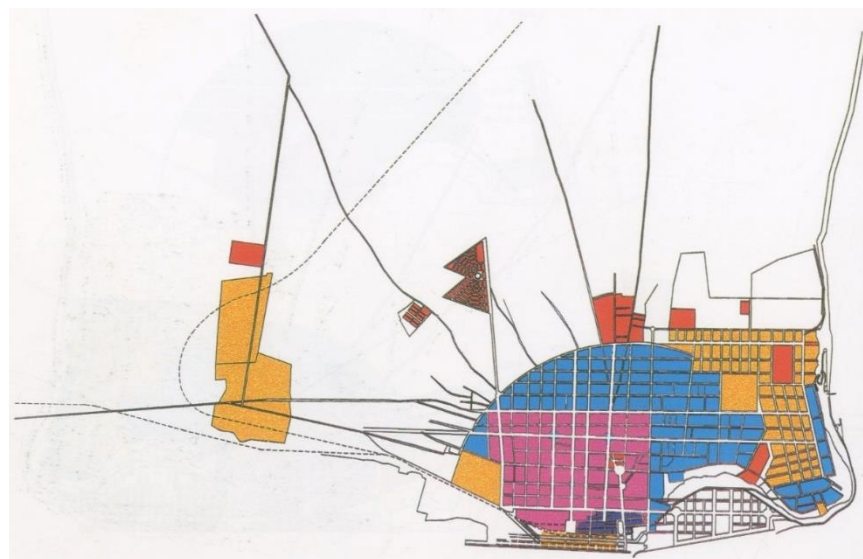


Figura 46 - Planta de implementação de traçado de 1955-1975 - figura retirada do livro "Maputo: Patrimônio da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 199



Nas figuras acima é possível entender as estruturas de crescimento de Maputo/Lourenço Marques e o significado da “prática do traçado”, tendo em conta que o objectivo principal é manter sempre uma regra. Em suma este objectivo, que prevaleceu ao longo dos anos, é indispensável mantendo a mesma regra com a continuação do aumento territorial, ou em casos onde o terreno não sofreu grande alterações - Aterro de Maxaquene - onde se localiza o projecto do presente trabalho.

1.2.2. Aspectos demográficos

De acordo com os últimos resultados demográficos de Maputo, foi possível ver uma taxa de crescimento populacional, média anual de 1,2% contudo com uma desaceleração, devendo-se à escolarização, mortalidade e fecundidade, cujos dados foram adquiridos no Censo 2007.

Apesar da desaceleração do crescimento populacional, Maputo continua a ter uma densidade populacional mais alta em comparação com as províncias do país (anexo 42). Esta desaceleração deve-se principalmente ao nível de escolaridade obrigatória ter aumentado e ao facto de cada vez mais mulheres frequentarem os estudos até a idades entre os 20 e os 25 anos, sendo estas as idades de maior percentagem de partos em Maputo (anexo 44). A vida profissional das mulheres veio diminuir o número de nascimentos por ano, devido à existência de cada vez mais mulheres profissionais e cuja importância deixou de ser a reprodução e a lida da casa. (anexos 47, 48 e 49 e INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA)

Outro facto que também desacelera o crescimento populacional de Maputo é o indicador de saúde, pois apesar da mortalidade ter diminuído devido a um melhoramento das condições de vida em algumas partes, continuam a existir muitas zonas com poucas condições e poucos cuidados médicos, daí a mortalidade infantil ser um problema em Maputo. (anexos 45 e 46 e INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA)

Considerando os aspectos demográficos citados, o presente projecto responde à necessidade de mais edifícios residenciais, tendo em conta o crescimento populacional.

1.2.3. Contexto climático

A cidade de Maputo é caracterizada pelo seu clima tropical, com dias que chegam até às 14h (dia mais longo) ou às 10h (dia mais curto) de luz solar. É influenciada pelas monções²¹ do Índico, tornando-a uma região com apenas três estações:

- a estação quente e húmida - entre Novembro e Março - que é considerado o Verão;

- a estação quente e seca - entre Março e Setembro - que é considerado o Inverno.

- a estação de transição - Abril e Outubro. (ICLEI, 2014 e FERREIRA, 2012)

Não se pode dizer que Maputo tenha uma estação de inverno por ser pouco definida ou até ausente, devido às temperaturas médias serem entre os 18,1°C e os 25,5°C. Tendo em conta os diferentes níveis de nebulosidade e precipitação, as temperaturas são mais elevadas nos meses de mais humidade, pois apesar de não coincidirem com a radiação solar máxima, estas tornam-se insuportáveis. (anexos 51 e 53 e FERREIRA, 2012)

É um território influenciado pela corrente de água quente do Canal de Moçambique e pelos ventos vindos de Leste, que se mantêm relativamente constantes (15 Km/h), excepto na transição do Inverno para o Verão, que atingem os 20 Km/h e são predominantes de Nordeste (anexo 54). Existe uma elevada percentagem de humidade, de evapotranspiração²² e precipitação moderada, mais precisamente, uma precipitação anual de 776mm, que em média equaliza 93 dias de chuva correspondendo à estação de transição. (anexo 52; GUEDES, 2011; SALMON, 1999 e FERREIRA, 2012).

Tendo em conta as condições climáticas no presente território, o projecto em causa adapta-se ao clima local, através de sistemas e técnicas de construção, tornando os edifícios capazes de resistir ao meio ambiente tropical. (ver capítulo «Arquitectura Tropical: Estratégias de construção do presente documento)

²¹ Substantivo feminino; (Meteorologia) Vento sazonal que sopra em regiões costeiras tropicais e subtropicais, nomeadamente no Sudeste asiático, associado à alternância entre a estação seca e a estação das chuvas.

²² Perda de água do solo por evaporação.

1.3. Aterro de Maxaquene

«(...) O Aterro de Machaquene, que virá a ser, n'um futuro mais ou menos próximo, o bairro comercial da cidade, ainda é um pântano a aterrar, mal provido de insignificantes drenos entupidos (...)»

CAMACHO (1925, pp. 29)

O Aterro de Maxaquene teve início de construção em 1915, por iniciativa do general Machado, com um programa que teve algumas alterações e que levaram décadas a concretizar-se. Este programa baseava-se na “(...) expansão da área comercial existente (...) dando continuidade (...) à lógica da ampliação da cidade, pela via do traçado e métrica.”²³. (MORAIS, 2001 e FERREIRA, 2006)

O primeiro plano para este aterro (figura 49) assume a Rua Araújo como elemento estruturante do traçado e o muro do cais como orientação, criando uma grelha ortogonal, tendo como limite o início da encosta, devido à barreira física do território. Através de uma métrica ortogonal é gerada no “(...) centro, uma pequena praça (...) nas confluências de quatro vias.”²⁴ e são assumidas preexistências “(...) do núcleo antigo e dos quarteirões de menor superfície do «Plano Araújo».”²⁵. (MORAIS, 2001)

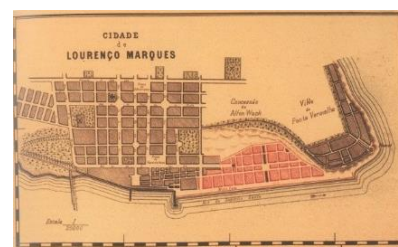


Figura 47 - Plano da Cidade de Lourenço Marques - figura retirada do livro "Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 91

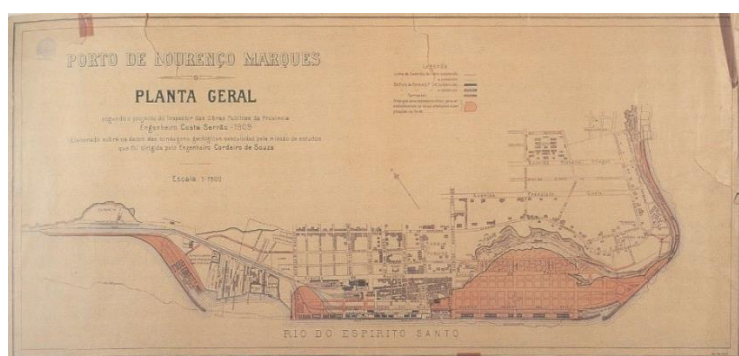


Figura 48 - Porto de Lourenço Marques, planta geral, 1909-1910 - figura retirada do livro "Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 103

Entre 1909-1910, surge um outro plano coordenado pelo engenheiro Costa Serrão, “(...) enquadrado num estudo de reformas e ampliações do porto (...)”²⁶. Mantém-se a métrica do traçado ortogonal, mas desta vez adoptando o traçado do Plano Araújo como elemento estruturante e orientação do novo traçado. O muro do cais passa a ser enquadrado por duas docas, uma para embarcações de pesca e a outra para embarcações pequenas. É proposto o prolongamento, até à



Figura 49 - Planta Geral da cidade e porto de Lourenço Marques, 1926 - figura retirada do livro "Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 135

²³ MORAIS, João Sousa (2001) «O Aterro de Maxaquene», pp.102

²⁴ Idem obra citada, pp.102

²⁵ Idem obra citada, pp.102

²⁶ Idem obra citada, pp.102

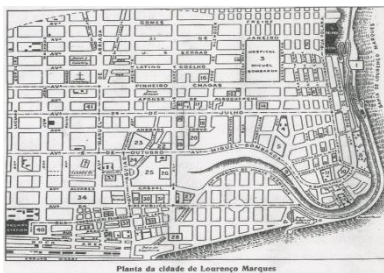


Figura 50 - Planta da cidade de Lourenço Marques, com deformação vertical, 1934 - figura retirada do livro "Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 135

linha da costa, das Avenidas Cândido dos Reis e da República (25 de Setembro), rematado por uma rotunda no enfiamento da Rua Araújo. Mais uma vez é implementada, no centro, "(...) uma praça ajardinada (...) numa lógica de correlação com a métrica dos quarteirões (...) O sistema de quarteirões é continuado, mas desta vez dando suporte a um esquema de espaços ajardinados intercalados com escolas."²⁷. (MORAIS, 2001)

Entre 1947 e 1955 com o grande projecto público do Plano Geral de Urbanização de Lourenço Marques liderada pelo arquitecto João Aguiar, o plano destina-se a regulamentar o crescimento da capital em função da imagem ordenadora e autoritária do regime, estabelecendo como principais objectivos: a re-localização do núcleo urbano de Lourenço Marques e a projecção de um novo Centro Cívico, cujo local destinado à construção é o Aterro de Maxaquene. (MORAIS, 2001)



Figura 51 - Perspectiva do Centro Cívico (proposto) - Plano Geral de Urbanização de Lourenço Marques, 1955 - figura retirada do livro "Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 166



Figura 52 - Plano Geral de Urbanização, Centro Cívico, 1952 - figura retirada do livro "Maputo: Património da Estrutura e Forma Urbana" (2001), pp. 164

Estrategicamente localizada entre a cidade existente e o estuário do Espírito Santo, este aterro tinha uma área livre de construções, tendo como proposta um grande conjunto urbano caracterizado por edifícios em banda, monumentalizados pelo desenho urbano (Praça do Império - divida em três sectores, os dois extremos ajardinados e o centro mais austero) e pela composição das fachadas. Devido ao traçado curvilíneo do aterro, foram adaptados quarteirões periféricos com uma linguagem racionalista através de longos planos envidraçados horizontais integrados na volumetria do conjunto urbano. O novo Centro Cívico tinha uma representação mais importante, introduzindo o tema da fachada com colunata e arcadas em pedra de expressão classicista, pontuada por corpos verticais simétricos²⁸. (MORAIS, 2001)

²⁷ Idem obra citada, pp.102

²⁸ MORAIS, João Sousa (2001) «O Plano Aguiar 1952-1955», pp.158 a 161

São feitos ajustes ao plano do aterro, pelo Gabinete de Urbanização do Ultramar, em 1955 constituindo uma versão mais pormenorizada da praça e do edificado envolvente, mantendo-se o grande conjunto urbano, localizado a uma distância de 160 metros da linha de água, com laterias formadas por dois corpos simétricos (ganhando uma forma em “L”) distanciados entre si, reduzindo o comprimento da praça para o triplo da largura e prolongando o centro da praça para o corpo central do edifício principal. O único edifício construído do Centro Cívico foi um dos corpos em “L” envolventes à praça, utilizando como base o anterior volume proposto em “U”, transmitindo uma linguagem de austeridade juntamente com o tradicionalismo, constituindo assim as fachadas deste edifício voltado para a praça e para o mar. (MORAIS, 2001 e FERREIRA, 2006)

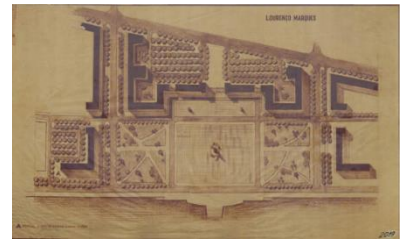


Figura 53 - Praça do Império, Centro Cívico, 1955 - figura retirada da Dissertação de Mestrado “Obras Públicas em Moçambique: Inventário da produção arquitectónica executada entre 1933 e 1961” (2006), pp. 101



Figura 54 - Alçado Fronteiro à praça do edifício dos Serviços da Fazenda - figura retirada da Dissertação de Mestrado “Obras Públicas em Moçambique: Inventário da produção arquitectónica executada entre 1933 e 1961” (2006), pp. 103



Figura 55 - Corte/alçado posterior do edifício dos Serviços da Fazenda - figura retirada da Dissertação de Mestrado “Obras Públicas em Moçambique: Inventário da produção arquitectónica executada entre 1933 e 1961” (2006), pp. 103

II. O Contexto: Habitação Colectiva Tropical

2.1. Habitação

«(...) Este é seguramente um tema quase omnipresente nas preocupações dos arquitectos (...) porque é uma parte substancial da própria definição da Arquitectura(...)»

NEVES (1999, pp.7)

O tema da habitação é muito vasto. Surge com as primeiras formas dos abrigos construídos há mais de um milhão de anos e que com o tempo deram origem às mais variadas tipologias arquitectónicas, abrangendo edifícios de carácter privado, mas também público. (NETO e FREIRE, 1999)

Segundo José Jacob Cabido, o Homem escolhe a sua habitação de acordo com a sua necessidade, pois somos seres com vidas diferentes, isto é, comparando três tipos hipotéticos de vida de uma família de quatro pessoas, de um casal de idosos e de um jovem. Estes três exemplos têm necessidades de vida distintas, como por exemplo o número de quartos desejados numa casa. A família necessita de mais quartos devido ao número de pessoas que habitam o espaço, enquanto que o jovem prefere escolher uma habitação com menos divisões, visto ser apenas uma pessoa. A existência de escadas no interior ou exterior de uma habitação acaba por ser uma escolha de maior relevância no caso do casal de idosos devido à sua pouca mobilidade.

Concluo assim que a escolha de uma habitação, deverá ser um processo dinâmico entre um indivíduo, de acordo com as suas necessidades e o espaço que ele oferece, pois como refere José Jacob Cabido *“Uma característica (...) é a de o homem moldar, mas também a de ser moldado, pelo espaço a que se acolhe e que o abriga.”*²⁹

²⁹ CABIDO, José Jacob (2014) «a casa rural e a casa urbana», pp. 60

2.2. Habitação Coletiva

2.2.1. Contexto histórico

Apesar deste tipo de habitação já existir desde os primeiros ideais de habitação e na civilização Romana com as conhecidas *insulae*³⁰, é na contemporaneidade que esta tipologia conhece um grande desenvolvimento. Sobretudo no período que se inicia no final da 2ª Guerra Mundial com as necessidades de habitação surgidas na Europa devido à destruição de várias cidades.

Os conjuntos habitacionais têm raízes em experiências e realidades do séc. XIX como são exemplo o *falanstério* e bairros operários. O *falanstério* baseou-se no pensamento do filósofo francês Charles Fourier que defendia a conceção de grandes construções comunais feitas para organizar a vida em comunidade, onde o trabalho agrícola e/ou industrial coexistia com atividades lúdicas. Relativamente aos bairros operários, estes foram construídos, não com o propósito de acabar com a separação entre trabalho e lazer, mas sim manter os operários junto das unidades fabris. As famílias dos operários moravam em pequenas habitações de baixa qualidade criando uma ideia de comunidade presente nos espaços onde os moradores socializavam, situados nas áreas existentes entre os edifícios. (ALGOSOBRE, CARVALHO e DICIONÁRIO INFORMAL)

Após a 1ª guerra Mundial, as cidades que outrora estiveram envolvidas na guerra ficaram destruídas, sendo necessário reconstruí-las através de planos inovadores recorrendo a novos materiais e a nova tecnologia. (CATARINA, 2011)

Durante a reconstrução das cidades alemãs, houve uma tentativa de responder racionalmente ao problema da organização das cidades, através da construção de *Mietskaserne*³¹, pensados para “conter” o maior número de pessoas em espaços mínimos. Eram edifícios entre cinco e seis pisos com habitações mínimas e separadas por pequenos espaços abertos onde se encontravam as latrinas coletivas e os pontos de água. (MACHADO, 2010)

Mais tarde, deu-se um processo inflacionário, que levou à queda do mercado imobiliário, resultando em subvenções e na política residencial estatal, fazendo com que esse mercado se relacionasse com grandes corporações. Deu-se assim, início à construção de conjuntos habitacionais nas periferias das cidades, havendo a preocupação com a construção de uma nova sociedade com fortes influências

³⁰ *Insula* em português, era um tipo de edifício de habitação coletiva na Civilização Romana.

³¹ Edifícios com apartamentos de baixo custo para alugar, pré e pós-guerra;

da cidade-jardim de Ebenezer Howard³², através da proximidade com a natureza e com o movimento feminino. Os antigos quarteirões foram substituídos por blocos soltos e o funcionalismo³³ sobrepôs-se à questão artística, dando início ao modernismo na arquitetura através de ideias racionalistas³⁴ traduzidas no estilo *Neues Bauen*³⁵. (ALBUQUERQUE, 2007 e MACHADO, 2010)

Entre 1926-1930, surgiram os *Siedlungen*³⁶, que começariam por serem construídos na periferia das cidades e tratavam-se de conjuntos habitacionais com fogos mínimos de desenho racionalista dando valor às necessidades de insolação, vegetação, circulação e de organização interna, respondendo às necessidades básicas das famílias. Estes conjuntos de habitação eram complementados por equipamentos coletivos como escolas, lavandarias, restaurantes, jardins de infância, etc. Eram racionalmente planificados onde as tarefas domésticas eram simplificadas. Estes conjuntos habitacionais tinham ainda cozinhas coletivas, apesar de, com o tempo, se verificar que as famílias preferiam as individuais. (MACHADO, 2010 e SCHOENAUER, 1981)

Entre 1925-1931 surgiram conjuntos habitacionais de grandes dimensões da autoria de Bruno Taut³⁷, conhecidos como *Hufeisensiedlung*³⁸. Taut, procurou a individualização das edificações com a construção de casas e apartamentos geminados de custos reduzidos. A partir de 1928 enfatizaram-se os complexos habitacionais *Siemensstadt*, de implantação intercalada em fileiras de edificações de tamanhos variados com retas e curvas. (MACHADO, 2010)

Durante o período do Pós 2ª Guerra, a indústria da construção evoluiu muito, dando origem à utilização de novos materiais e novas tipologias habitacionais, como o “*bloco de habitação coletiva*”, surgido nas décadas 40 e 50. Um dos edifícios mais marcantes desta época é a Unidade de Marselha de Le Corbusier³⁹. Os seus fogos foram projetados para acomodarem famílias das classes operárias. Para além de ser um edifício de habitação, também continha serviços como creche, comércio e um hotel, de maneira a oferecer autossuficiência ao edifício.

³² Fundador do movimento inglês da cidade-jardim que influenciou o planeamento urbano em todo o mundo.

³³ Tendência da arquitetura racionalista moderna que faz prevalecer os elementos formais e práticos.

³⁴ Surgiu da experiência da Bauhaus (criada por Walter Gropius em 1919), arquitetura clara, de formas puras, valorizando o que é mais necessário e importante; estruturas aparentes e planas inovadoras ao nível dos materiais, sem ornamentação com grandes áreas envidraçadas e preocupação com os espaços interiores. O Alemão Mies Van Der Rohe, entre outros, foi quem deu forma ao racionalismo;

³⁵ Nova construção;

³⁶ Pequenas comunidades;

³⁷ Arquitecto e urbanista conhecido pelo fascínio pelas cidades utópicas, procurou encontrar um equilíbrio entre as paisagens urbanas e rurais.

³⁸ Conjunto habitacional construído para a população da cidade de Berlim sem casa.

³⁹ Arquitecto, urbanista, escultor e pintor considerado um dos mais importantes arquitectos do século XX.

(DAYRELL, PEDAGOGIA & COMUNICAÇÃO, SCHOENAUER e subcapítulo «Marselha - Unidade de Habitação» do presente documento)

A maior parte destes edifícios de habitação com equipamentos, serviços e zonas comuns, acabam por ser considerados uma pequena cidade com tipologias esquerdo/direito e circulações em galeria, para facilitar o acesso a cada fogo, passando a ser o tipo de habitação mais adequada para os grandes centros urbanos, ocupando pouco espaço e acomodando um grande número de habitantes. (SARAIVA, 1999)

2.2.2. Rio de Janeiro - Pedregulho

O edifício de referência escolhido exemplifica um conjunto de habitação colectiva num local onde as condições climáticas e as estratégias de construção são idênticas às do tema deste trabalho. O Conjunto Residencial Prefeito Mendes Moraes, mais conhecido como o “Pedregulho”, de Affonso Eduardo Reidy, no Rio de Janeiro, foi projectado com o intuito de acomodar trabalhadores públicos com um rendimento baixo, de forma a terem todo o tipo de serviços e comércio perto do local de trabalho e residência. Visto que este conjunto tem mais que um edifício habitacional, irei focar-me apenas no Bloco A. (FAGUNDES, 2014 e FRACALLOSSI, 2011)

O Bloco A é um edifício de planta serpenteada com 260m de largura, sete pisos e 272 fogos em betão armado. A configuração da sua planta foi desenhada de forma a acompanhar o declive do terreno, com a intenção de todos os apartamentos terem vista para a Baía do Guanabara, daí o uso de pilotis que dão altura à construção e permitem uma ventilação natural do edifício. A construção destes pilotis encontra-se em dois níveis: no rés-do-chão, onde são mais altos e num nível intermédio, onde se faz a entrada para o edifício através de duas pontes e onde se podem encontrar dois serviços (creche e serviço social), como é possível visualizar-se na figura 57 e no anexo 55. (FAGUNDES, 2014 e FRACALLOSSI, 2011)



Figura 56 - Vista aérea do edifício Pedregulho - fonte: http://www.archdaily.com.br/br/01-12832/classicos-da-arquitetura-conjunto-residencial-prefeito-mendes-de-moraes-pedregulho-affonso-eduardo-reidy/nabil-bonduki_4-copia/



Figura 57 - Vista do piso intermédio do edifício Pedregulho - fonte: http://www.archdaily.com.br/br/01-12832/classicos-da-arquitetura-conjunto-residencial-prefeito-mendes-de-moraes-pedregulho-affonso-eduardo-reidy/nabil-bonduki_7-copia/

Este bloco tem duas tipologias de fogos, T1 ou dúplex T3 cujo acesso é feito por uma galeria que acompanha todo o edifício que é protegido por *brise-soleil*⁴⁰. O uso deste elemento em ambos os alçados (frontal e tardoz) impede a exposição solar directa como também melhora a circulação do ar no interior das habitações, tornando-as naturalmente mais frescas sem ser necessário o uso de sistemas mecânicos. (figura 60, anexo 56 e FAGUNDES, 2014 e FRACALOSS, 2011)

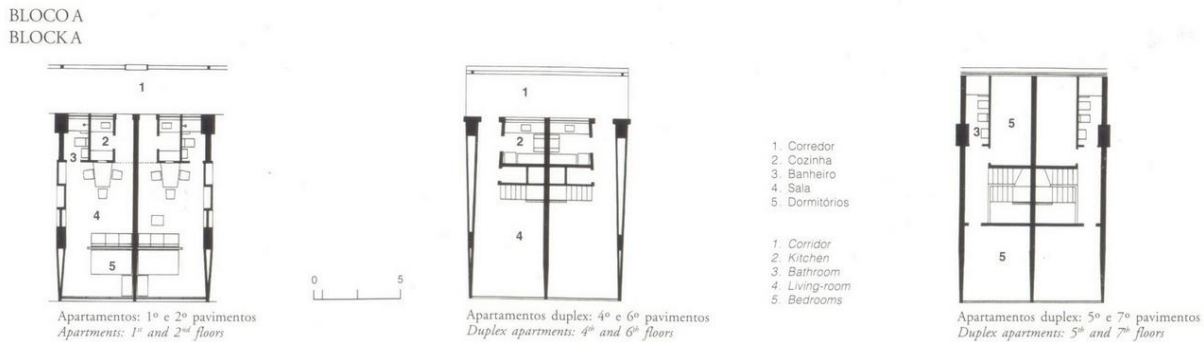


Figura 58 - Plantas das habitações do edifício Pedregulho - fonte: http://www.archdaily.com.br/01-12832/classicos-da-arquitetura-conjunto-residencial-prefeito-mendes-de-moraes-pedregulho-affonso-eduardo-reidy/habil-bonduki_1-copia/

2.2.3. Marselha - Unidade de Habitação



Figura 59 - Vista do piso térreo do Conjunto Habitacional de Marselha - fonte: <https://histaq.wordpress.com/2012/11/23/aula-5-le-corbusier-2a-parte-1930-1960/>

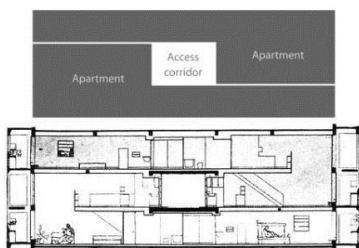


Figura 60 - Corte transversal de duas habitações do Conjunto Habitacional de Marselha - fonte: <https://histaq.wordpress.com/2012/11/23/aula-5-le-corbusier-2a-parte-1930-1960/>

Este edifício foi escolhido como referência por ser um dos conjuntos habitacionais mais conhecidos da arquitectura moderna. O projecto de Le Corbusier Unidade de Habitação, tem como objectivo alojar o maior número possível de pessoas, cerca de 1600, mais precisamente, num único edifício. Este edifício foi construído de forma a criar uma comunidade em altura e não na horizontal e é uma construção mista, onde se podem encontrar serviços e comércio, como o exemplo anterior do Pedregulho. (DELETE ME, 2012 e DIEGUISIMUS, 2013)

Como o edifício anterior, tem uma construção de planta rectangular com 24m de largura e com 337 habitações, feita sobre pilotis, com estrutura em betão armado. Tem o objectivo de ser um edifício autossuficiente, daí a existência de serviços e comércio, incluindo um hotel, tem um terraço jardim onde se encontram zonas comuns e também de serviço como a piscina, o ginásio e a creche. (DELETE ME, 2012 e DIEGUISIMUS, 2013)

Os apartamentos desta unidade são dois *mezzanines*⁴¹: um é composto por uma cozinha no *mezzanine* e o dormitório no piso inferior e o outro é composto pela cozinha no piso inferior e os dormitórios no *mezzanine*. A cozinha ocupa menos de metade dos dormitórios, para que com o encaixe dos dois tipos de apartamentos se crie um espaço (galeria interior) por onde é feito o acesso às

⁴⁰ Substantivo masculino; (Arquitetura) conjunto de placas colocadas numa fachada de um edifício para quebrar a incidência directa dos raios solares = QUEBRA-LUZ, QUEBRA-SOL

⁴¹ Substantivo masculino; andar intermédio construído geralmente entre o solo e o tecto de um piso com pé-direito alto; plataforma construída entre o solo e o tecto, a que se acede por uma escada.

habitações, como é possível visualizar-se nas figura 62 e 63 e no anexo 57. O interior das habitações é amplo, sendo que as divisões são móveis de forma aos residentes decidirem quando fechar ou abrir um espaço, contudo o objectivo destas habitações era reduzir as áreas privadas para existir mais espaço para as actividades familiares conjuntas, ver figura 63. Todos os apartamentos contêm varandas cuja guarda são *brise-soleil* para impedir a insolação directa e ambos os alçados laterais são compostos por *brise-soleil* para criar ventilação cruzada nas galerias interiores de acesso às habitações. (DELETE ME, 2012 e DIEGUISIMUS, 2013)

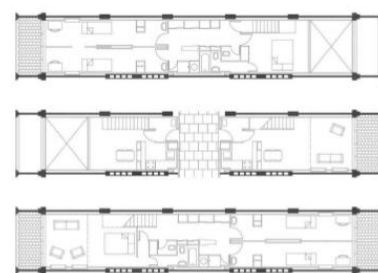


Figura 61 - Plantas de duas habitações do Conjunto Habitacional de Marselha - fonte: <https://www.slideshare.net/DIEGUISIMUS/unite-dhabitation-de-marsella?ref=>

2.3. Arquitectura Tropical

2.3.1. Estratégias de construção

«El constructor que busca un comienzo es aleccionado por sus sentimientos hacia la comunidad y por inspiraciones que provienen de la Naturaleza(...)»

KHAN, Louis (1993) “Prologo” in *Arquitectura popular mediterránea*, Barcelona: Gustavo Gili

O clima em Maputo, como já foi referido no subcapítulo «Lugar e Geomorfologia: Contexto Climático», tem meses quentes e secos como também quentes e húmidos. Para transformar o interior de uma habitação confortável é necessário favorecer a ventilação natural como também o isolamento térmico, dependendo de factores como: a velocidade do ar interior, a temperatura irradiante média nas paredes e tecto, o grau de humidade do ar e a temperatura do ar interior. (BONITO, 2011 e GUEDES, 2011)

Em Maputo há que ter em conta os registos de grandes e pequenas amplitudes térmicas, controlando as temperaturas interiores através: do uso de materiais com inércia térmica que permitam manter a temperatura interior mais baixa que a temperatura do exterior durante o dia, ao mesmo tempo que durante a noite o calor acumulado ao longo do dia é beneficiado e mantendo o ar em movimento no interior, de forma a ser renovado e diminuindo a temperatura relativa interna. (BONITO, 2011 e GUEDES, 2011)

Os métodos que proporcionam um ambiente mais agradável nas construções em climas tropicais são: a protecção das paredes, coberturas e vãos das radiações solares; a escolha dos materiais e sistema de construção como também a boa ventilação dos espaços. (BONITO, 2011 e GUEDES, 2011)

- Ventilação

A utilização de estratégias passivas⁴², contribuem para a redução dos gastos energéticos dos edifícios ao longo do seu ciclo de vida, criando melhores níveis de conforto, eficácia e vantagens económicas. Em Maputo, é necessário ter em conta as melhores técnicas de sombreamento e o aproveitamento dos ventos, para uma ventilação eficiente com o objetivo de melhorar o conforto ambiental (ver GUEDES, 2011 e SALMON, 1999), daí uma das melhores soluções ser a escolha da orientação do edifício, reduzindo a incidência solar directa e melhorando a ventilação natural. Caso não seja possível orientar o edifício de acordo com estes dois factores, a melhor solução é orientá-lo a favor do vento, devido ao maior número de soluções contra a radiação solar como será referido a seguir. (BONITO, 2011 e GUEDES, 2011)

Os principais factores a ter em conta para o conforto térmico interior são:

- A amplitude, a altura e o número de janelas existentes numa construção, de forma a manter as correntes de ar ao nível do corpo

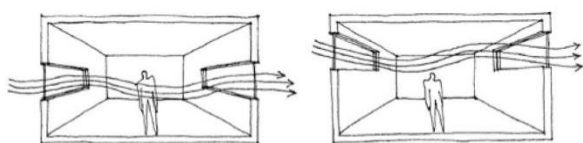


Figura 62 - Figura que representa dois tipos de arrefecimento, sendo que a primeira é ideal para o conforto do ocupante e a segunda para a renovação do ar - figura retirada do livro "Arquitectura Sustentável em Moçambique: Manual de boas práticas" (2011) pp. 60

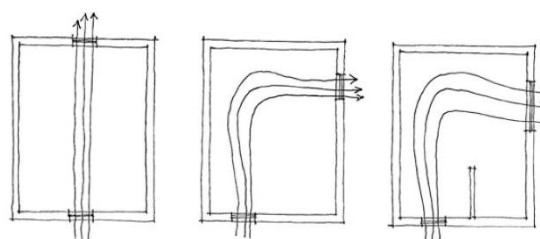


Figura 63 - Figura que representa três padrões diferentes de ventilação para diferentes tamanhos e posições dos vãos - figura retirada do livro "Arquitectura Sustentável em Moçambique: Manual de boas práticas" (2011) pp. 60

- A renovação do ar através da criação de aberturas junto ao tecto de modo a não ocorrer uma reflexão dos raios solares que acabariam por aquecer o ar e acumulando calor;

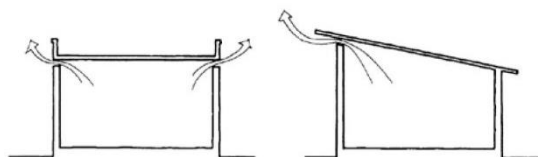


Figura 64 - Figura que representa que a melhor localização de uma abertura numa cobertura inclinada é na parede mais alta - figura retirada do livro "Arquitectura Sustentável em Moçambique: Manual de boas práticas" (2011) pp. 64

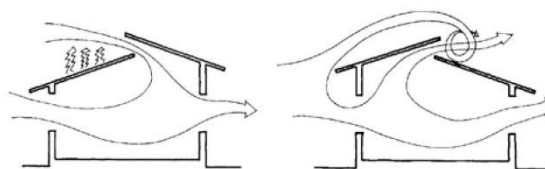


Figura 65 - Figura que representa a ineficiência e eficiência da ventilação através do bom posicionamento da clarabóia, sendo que a primeira imagem considerada errada e a segunda correcta - figura retirada do livro "Arquitectura Sustentável em Moçambique: Manual de boas práticas" (2011) pp. 64

⁴² Desempenho natural do edifício através da captação de elementos naturais – sol, vento, água.

- A inexistência de obstáculos que reduzam as correntes de ar através da colocação de vãos em fachadas opostas, em frente uns aos outros; ao vão de saída do ar ser de tamanho mais reduzido que o vão de entrada do ar e ter em atenção aos obstáculos que poderão surgir no interior ou no exterior da habitação como paredes divisórias ou vegetação.

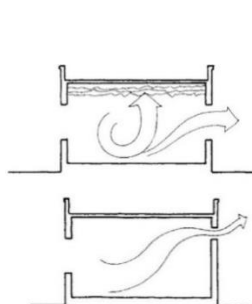


Figura 66 - Figura que representa a renovação do ar interior - figura retirada do livro "Arquitectura Sustentável em Moçambique: Manual de boas práticas" (2011) pp. 63

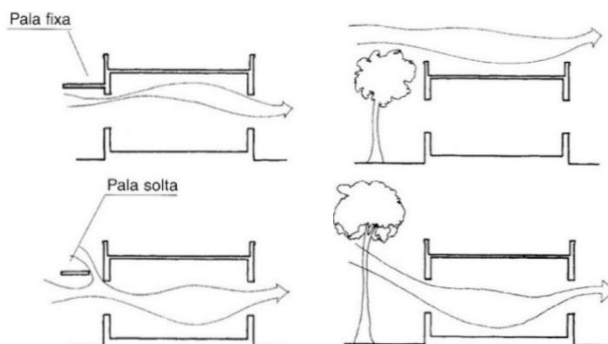


Figura 67 - Figura que representa o bloqueio da passagem do vento através de um obstáculo - figura retirada do livro "Arquitectura Sustentável em Moçambique: Manual de boas práticas" (2011) pp. 63

- Protecção contra radiação solar

A melhor solução a ter em conta a protecção de um edifício contra a radiação solar é a sua orientação de forma a reduzir a incidência solar directa e, como referido anteriormente, melhorando a ventilação natural devido à direcção dos ventos.

Através da orientação da construção há que ter em conta: a protecção das paredes maiores do edifício, no caso de ser uma construção de planta rectangular; a diminuição da incidência solar nas paredes orientadas a nascente e poente, no caso de ser uma construção de planta quadrangular e a orientação da construção mais para Este, no caso da orientação ser feita a favor dos ventos, devido ao sol matinal ser menos quente que o sol da tarde. (BONITO, 2011 e GUEDES, 2011)

A protecção de paredes, coberturas e vãos fazem-se através de sombras criadas:

- Pela colocação de dispositivos de sombreamento móveis como palas, *brise-soleil*, e grelhas ou fixos como estores, pérgulas, toldos ou cortinas e persianas (figura 71);

- Pela existência de espaços intermédios na construção como varandas, pátios, átrios ou arcadas, que resultam como dispositivo de sombreamento fixo;

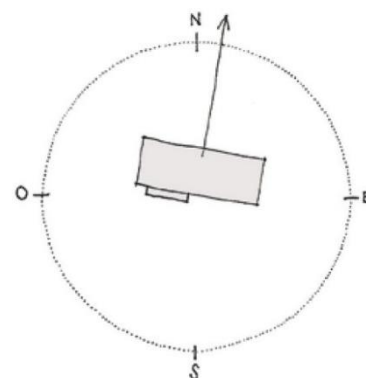


Figura 68 - Figura que representa a melhor orientação para a fachada principal de um edifício - figura retirada do livro "Arquitectura Sustentável em Moçambique: Manual de boas práticas" (2011) pp. 38

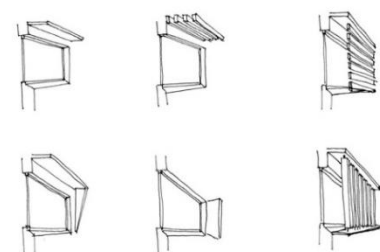


Figura 69 - Exemplos de dispositivos de sombreamento fixos e/ou móveis - figura retirada do livro "Arquitectura Sustentável em Moçambique" (2001), pp. 42

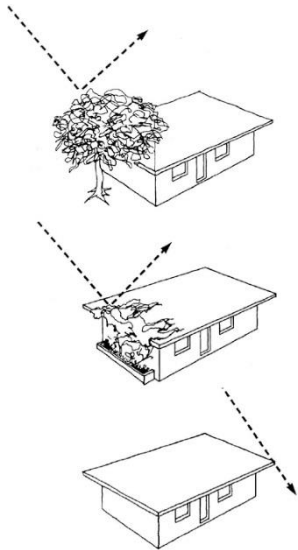
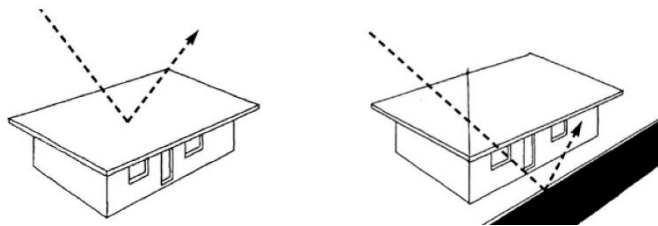


Figura 70 - Exemplos de diminuição da incidência solar através de árvores, plantas e beirais salientes - figura retirada do livro "Arquitectura Sustentável em Moçambique" (2001), pp. 42

Figura 71 - Exemplo da reflexão da radiação solar através do tipo e cor dos materiais de acabamento de uma construção - figura retirada do livro "Arquitectura Sustentável em Moçambique" (2001), pp. 48



- Pela existência de edifícios vizinhos, que no caso de se situarem numa rua estreita podem diminuir a entrada de luz natural ou pela existência de vegetação, que para além de criar sombra, pode também arrefecer o ambiente;
- Pela escolha correcta de materiais e sistemas de construção, como também o seu acabamento, de forma a diminuir a transmissão de calor por irradiação para o interior do edifício durante o dia e a concentração de calor durante a noite;
- Pelo tratamento do solo em torno da construção como também a sua cor, sendo que as cores claras reflectem a radiação solar, como também, reduzem a temperatura da envolvente do edifício.

2.3.2. Pancho Guedes - Prometheus

O edifício em causa foi projectado pelo arquitecto Pancho Guedes (Amâncio D'Alpoim Miranda Guedes) entre 1951 e 1953 e localiza-se no cruzamento da Avenida Mao Tse Tung com a Avenida Julius Nyerere, em Maputo. (BONITO, 2011)

É um edifício com quatro pisos de habitação composto por dois fogos T2 e um fogo T1 (os T2 localizam-se nos extremos do edifício e o T1 no meio dos T2), no total doze apartamentos, um piso recuado de serviços composto por arrecadações, *ateliers* e lavandaria e está construído sobre pilares. O piso térreo começou por ser estacionamento, porém mais tarde foi transformado numa agência bancária. (BONITO, 2011)

O *Prometheus* está orientado a norte cuja fachada principal está virada para Nordeste e a fachada tardoz a Sudoeste. De acordo com a disposição das divisões no interior da habitação, todos os fogos recebem luz natural, sendo que os quartos,



Figura 72 - Planta de Implantação do edifício Prometheus - figura retirada da Tese de Mestrado Integrado de Jessica Bonito "5.2. Edifício Prometheus", pp. 177

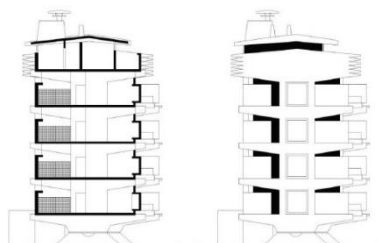


Figura 73 - Corte transversal e alçado lateral do edifício Prometheus - figura retirada da Tese de Mestrado Integrado de Jessica Bonito "5.2. Edifício Prometheus", pp. 175

as salas e as varandas estão mais expostos ao sol, pois como foi referido no capítulo anterior, é preferível ter estas divisões orientadas a nascente porque o sol é menos quente. Para aproveitar ao máximo a exposição solar e aumentar a luz natural no interior, o arquitecto propôs grandes vãos no alçado tardoz (cozinha e instalações sanitárias) e um vão nos alçados laterais do edifício devido à existência de um quarto nas traseiras. (BONITO, 2011)

Relativamente à ventilação do edifício, este foi projectado de forma a ter um aproveitamento dos ventos, pois Maputo tem uma “brisa de terra com direcção predominante Sudoeste e (...) brisa do mar com direcções predominantes entre nordeste e Este.”⁴³. Logo todos os vãos permitem a entrada do ar, criando uma circulação e renovação do ar interior. (BONITO, 2011)

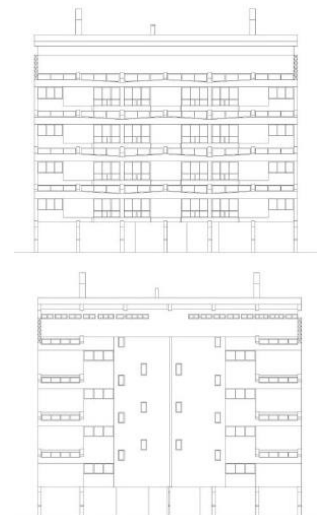
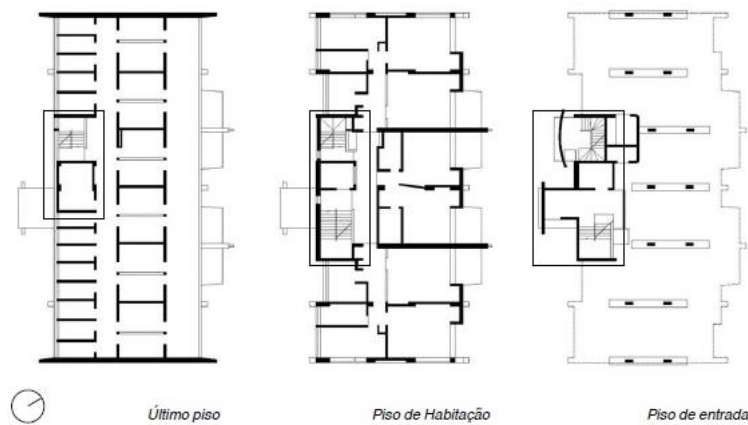
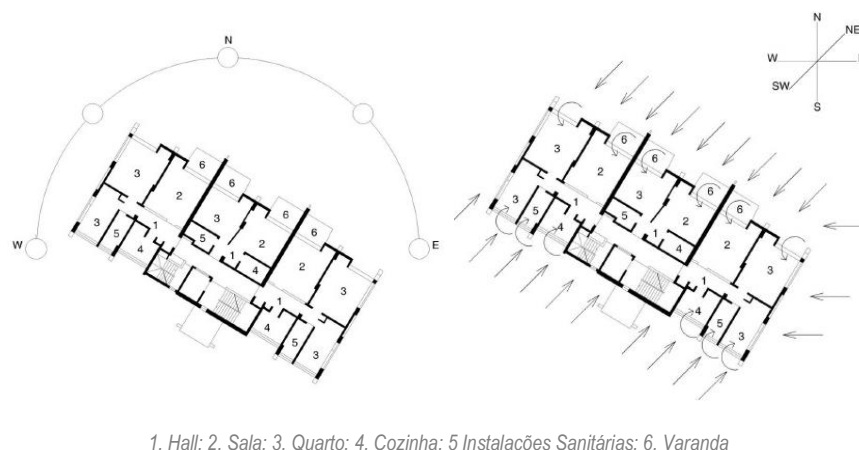


Figura 74 - Alçado Forntal e Tardoz do edifício Prometheus - figura retirada da Tese de Mestrado Integrado de Jessica Bonito “5.2. Edifício Prometheus”, pp. 176

Figura 75 - Plantas de pisos do edifício Prometheus - figura retirada da Tese de Mestrado Integrado de Jessica Bonito “5.2. Edifício Prometheus”, pp. 170

Tendo em conta que os materiais de construção também têm impacto na criação de um bom ambiente interno, este edifício é construído em betão com um sistema estrutural de pilar-viga, para deixar o ar passar sob o edifício e com varandas em consola. (BONITO, 2011)



1. Hall; 2. Sala; 3. Quarto; 4. Cozinha; 5 Instalações Sanitárias; 6. Varanda

Figura 76 - Planta do piso tipo do edifício Prometheus tendo em conta a orientação relativamente ao sol e aos ventos - figura retirada da Tese de Mestrado Integrado de Jessica Bonito “5.2. Edifício Prometheus”, pp. 173 e 174

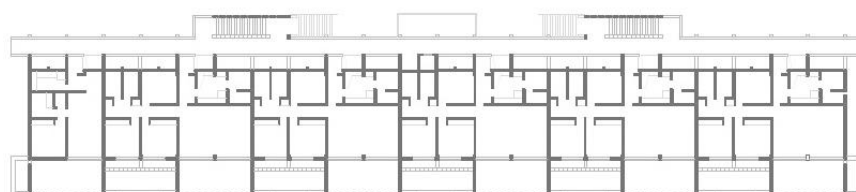
⁴³ BONITO, Jessica (2011) «5.2. Edifício Prometheus», pp. 174

2.3.3. Vasco Vieira da Costa - Bloco para os Servidores do Estado

O Bloco para os servidores do Estado foi projectado pelo arquitecto Vasco Vieira da Costa em 1965 com o intuito “(...) de alojar funcionários públicos portugueses que trabalhavam na colónia.”⁴⁴. É um edifício de habitação colectiva localizado em Luanda, Angola paralelamente à Avenida Revolução de Outubro e à Rua do Padre Francisco Gouveia. (BONITO, 2011)

É um edifício com cinco pisos de habitação, compostos por 30 apartamentos, sendo que cada piso é formado por fogos T1 e T3 (a tipologia T1 encontra-se no extremo norte do edifício), assente num longo embasamento.”⁴⁵, com um espaço público ao nível térreo devido à inclinação da Avenida Revolução de Outubro. (BONITO, 2011)

Apesar da orientação desta construção ser no eixo Norte-Sul, o arquitecto encontrou soluções para proteger o interior da exposição solar directa: a sala, que é orientada a Poente, fica exposta às horas de maior calor, daí a existência de varandas profundas que são tapadas com portadas móveis para impedir a entrada directa dos raios solares, no quarto com a mesma orientação o projectista recorreu “(...) à colocação de uma grelha de betão.”⁴⁶; as divisões viradas a nascente encontram-se protegidas pelas galerias de acesso aos apartamentos, sem ser necessária a colocação de qualquer tipo de sistema de sombreamento complementar; os quartos a Este, para melhorar a entrada da luz natural foram colocadas janelas com lâminas horizontais orientáveis. (BONITO, 2011)



Em Luanda, a predominância da direcção do vento é, também, Sudoeste e Nordeste, tendo em conta a orientação deste edifício ser quase paralela a este eixo, “(...) as habitações têm uma boa circulação interna de ar.”⁴⁷ porque recebem correntes de ar directamente do exterior através: das aberturas dos sistemas de sombreamento nas varandas e nos quartos; dos vãos das galerias, que são



Figura 77 - Planta de Implantação do Bloco para os Servidores do Estado - figura retirada da Tese de Mestrado Integrado de Jessica Bonito “5.1. Bloco dos Servidores do Estado”, pp. 165

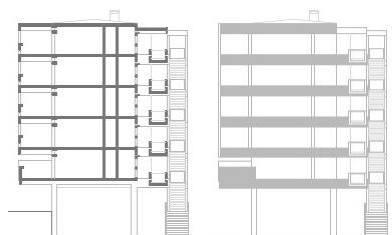


Figura 78 - Corte transversal e alçado lateral do Bloco para os Servidores do Estado - figura retirada da Tese de Mestrado Integrado de Jessica Bonito “5.1. Bloco dos Servidores do Estado”, pp. 165

Figura 79 - Planta de piso do Bloco para os Servidores do Estado - figura retirada da Tese de Mestrado Integrado de Jessica Bonito “5.1. Bloco dos Servidores do Estado”, pp. 165

⁴⁴ BONITO, Jessica (2011) «5.1. Bloco para os Servidores do Estado», pp. 150

⁴⁵ Idem obra citada, pp. 152

⁴⁶ Idem obra citada, pp. 157

⁴⁷ Idem obra citada, pp. 158

protegidos com um conjunto de lâminas reguláveis; da inexistência de obstáculos no interior e da amplitude das divisões. Para melhorar a ventilação natural dos apartamentos, para além de existirem aberturas ao nível dos vãos, o arquitecto coloca também um conjunto de lâminas junto do chão nas varandas e nas paredes divisórias da sala com a varanda e dos quartos com o corredor, coloca outro conjunto de lâminas móveis junto ao tecto, tendo em conta que o ar quente sobe, este sistema melhora a renovação do ar. Como o edifício *Prometheus*, este bloco também é construído com um sistema estrutural pilar-viga, porém neste caso a sua estrutura em betão é visível e são utilizados materiais como a madeira nos sistemas de sombreamento e ventilação. (BONITO, 2011)

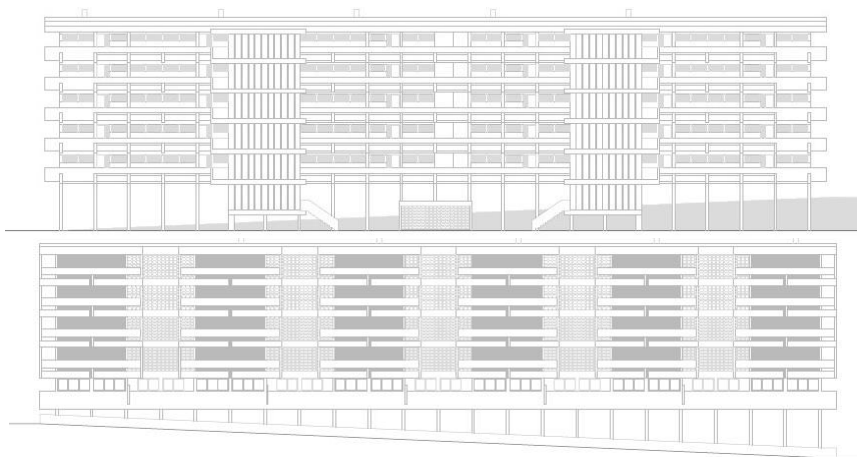


Figura 80 - Alçado Frontal e Tardoz do Bloco para os Servidores do Estado - figura retirada da Tese de Mestrado Integrado de Jessica Bonito "5.2. Edifício Prometheus", pp. 165

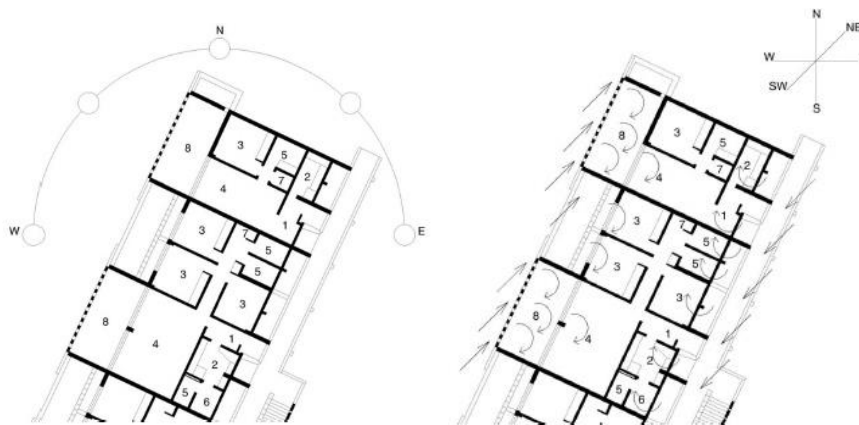


Figura 81 - Planta de piso do Bloco para os Servidores do Estado tendo em conta a orientação relativamente ao sol e aos ventos - figura retirada da Tese de Mestrado Integrado de Jessica Bonito "5.2. Edifício Prometheus", pp. 158 e 156

1. Hall; 2. Cozinha; 3. Quarto; 4. Sala; 5. Instalações Sanitárias; 6. Quarto de Serviço; 7. Despensa; 8. Varanda

2.4. O Turismo e a Arquitectura

O turismo baseia-se na prática de viajar por prazer, para locais diferentes da área de residência. Existem vários tipos de turismo, segundo Licínio Cunha, como:

- Turismo de recreio: prática de viajar para mudar de lugar e apreciar diferentes tipos de paisagens;
- Turismo de repouso: prática de viajar para lugares calmos e/ou relaxantes, como a natureza, para um relaxamento físico e mental;
- Turismo cultural: prática de viajar para o aumento do conhecimento cultural, sobretudo para centros culturais onde se possam encontrar locais históricos, museus, etc;
- Turismo de negócios: prática de viajar fora da época de férias para a realização de reuniões, feiras internacionais, exposições, etc;
- Turismo político: prática de viajar, considerada uma movimentação importante de determinadas pessoas para reuniões ou acontecimentos políticos;
- Turismo étnico e de carácter social: prática de viajar para participar na vida comum de determinadas localidades através da visita a familiares, amigos e/ou organizações.

O turismo em geral, gera desenvolvimento dos territórios, quer social ou económico, contudo há que ter determinados elementos considerados atractivos, para além da própria vida quotidiana dos seus habitantes e da vivência local, para tornar esse território singular aumentando o número de razões para o visitar e revisitar. Esses elementos referidos focam-se na construção de novos edifícios não comuns (edifícios de equipamento, religiosos ou culturais), no próprio desenho urbano relativamente à qualidade dos espaços públicos e da sua gestão, feiras mensais/semanais, acontecimentos anuais, eventos, festivais, etc... Passou-se a dar mais ênfase a este tipo de actividades como forma de chamariz dos turistas, arranjado forma de estes poderem passar o tempo divertindo-se, jogando, descanso e/ou fazendo compras ao invés de terem como foco principal os valores (paisagem e OA⁴⁸) do próprio local. (VARGAS, 2014 e BRITES, 2016)

O que acontece muito hoje em dia é chamada a paisagem artificial⁴⁹ que é criada em função do turismo e não em função dos residentes locais e do quotidiano,

⁴⁸ Objectos Architectónicos

⁴⁹ Projecto urbano cuja preocupação é agradar o turista e não responder às necessidades locais; aquela que teve intervenção humana, que não é natural

baseando-se na reprodução de espaços onde só é importante a sua aparência e não uma continuidade histórica do território em causa, ocorrendo o efeito de ilha que não se relaciona com o local onde está inserida. Resume-se à importância dada aos visitantes e não à população residente. (VARGAS, 2014 e BRITES, 2016). Existe, segundo Butler, um esquema, histórico, simples que representa o surgimento/funcionamento do turismo:

- 1.- O lugar é descoberto, chama-se a isto o período “pré-turístico” (fase de exploração) que resulta da chegada dos primeiros turistas descobrindo um novo lugar;
- 2.- Período no qual o novo lugar é inserido no sistema (abrangente área turística), através do aumento de: turistas; oferta de alojamento; diversificação; economia turística;
- 3.- Multiplicação dos lugares destinados ao turismo através de transformações físicas do lugar, nem sempre aprovadas pela população local;
- 4.- Degradação do lugar devido ao excessivo turismo, mudando consideravelmente o lugar, surgindo problemas como a degradação da qualidade de serviços e dos factores sociológicos, ocorrendo conflitos com a população local, gerando uma diminuição da atractividade do lugar e uma diminuição de actividade turística.

A degradação do lugar é a fase mais preocupante devido deterioração de um espaço por alguém que estava apenas de passagem, dando origem a um sentimento de injustiça por parte da população local. Porém estes lugares têm que rejuvenescer através da criação de um novo ciclo de reconstrução e desenvolvimento, como que voltando às origens e dando ênfase às necessidades locais para um novo crescimento, revitalizando-se, adicionando novos valores com base nos antigos e mantendo-os intactos, para mais tarde, quando se voltar à fase de descoberta de lugar de Butler, sejam preservados esses valores mantendo a essência do lugar e a sua ambiência, revelando-se na paisagem e na arquitectura do lugar, para não cair em declínio no futuro. (VARGAS, 2014 e BRITES, 2016)

III.O Projecto: O (Re)Planeamento do Aterro de Maxaquene

3.1. Casos de estudo e referências

3.1.1. The City Deck - Green Bay, Estados Unidos

Este *deck*⁵⁰, foi desenvolvido na frente ribeirinha do *Fox River*⁵¹ com o objectivo de criar uma ligação entre o plano de água e promover actividades cívicas e sociais para melhorar as relações entre os residentes locais.

Esta construção baseia-se numa “língua” de madeira que acompanha uma frente ribeirinha com apontamentos verdes e arvoredo, gerando pequenos pontões que se prolongam sobre o rio com o propósito de gerar uma ligação visual entre o plano de água e os espaços entre os edifícios. Para além de existirem áreas com o propósito de se realizarem actividades, este *deck* é equipado com pequenas áreas de comércio e lazer com o intuito de atrair mais população para além dos residentes locais.

Para dar continuidade a este projecto e aumentar a relação social da população está proposta a construção de um anfiteatro, um palco e docas, para ser possível a ocorrência de mais e novos programas de actividades.

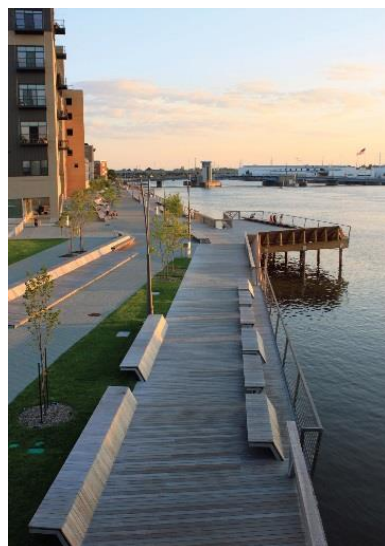


Figura 82 - The City Deck - Fonte: <http://www.archdaily.com/158661/the-citydeck-stosslu>

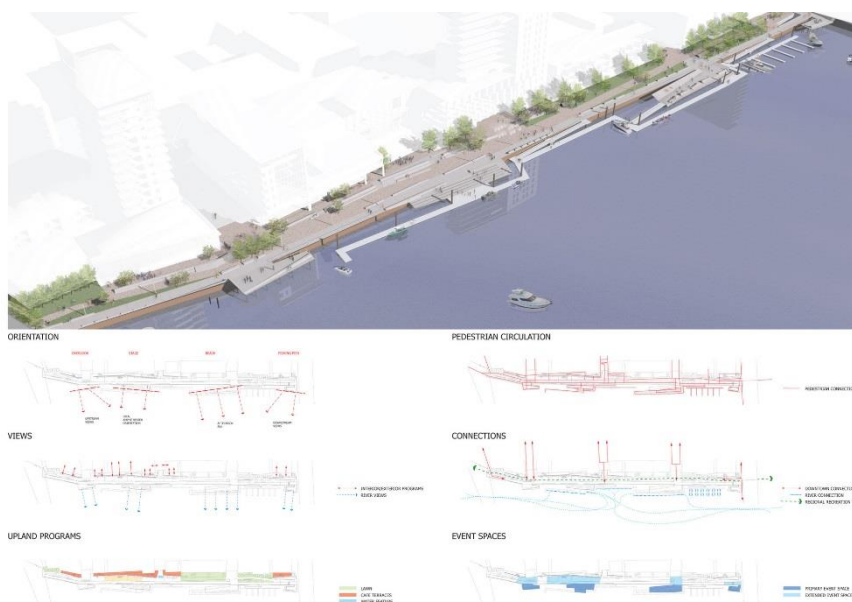


Figura 83 - Perspectiva e plano esquemático do The City Deck - Fonte: <http://www.archdaily.com/158661/the-citydeck-stosslu>

⁵⁰ São régua ou peças lineares de madeira fixadas entre si, geralmente utilizados em áreas exteriores como piscinas e áreas de convivência.

⁵¹ Rio no Norte dos Estados Unidos em Winsconsin

3.1.2. The Raised Gardens - Barcelona Sants, Espanha

O jardim em questão foi construído com uma elevação devido à existência de uma linha de metro e comboio, que atravessa a cidade numa secção de 800m, que gera uma barreira física do território. O objectivo deste passadiço elevado baseia-se no esquecimento de que se está numa cidade, no isolamento acústico, para amenizar o ruído durante a passagem do comboio e do metro, para ser possível atravessar a linha de um lado para o outro e para suavizar a separação do território.

Esta elevação deve-se ao facto da linha do metro não ser subterrânea, sendo proposta a construção de uma espécie de caixa que envolve por completo as linhas e utilizando a sua cobertura como jardim e via pedonal, daí a possibilidade da passagem sobre a linha férrea. Para tornar este passadiço num jardim foram plantadas árvores e criados apontamentos verdes com zonas de estar.

Do ponto de vista urbano, este jardim marca a cidade devido ao seu tamanho e impacto no território. (anexos 59, 60 e 61)



Figura 84 - Perspectiva elevada do The Raised Gardens - Fonte: <http://www.archdaily.com/801120/raised-gardens-of-sants-in-barcelona-sergi-godia-plus-ana-molino-architects>

Figura 85 - Planta esquemática do plano do The Raised Gardens - Fonte: <http://www.archdaily.com/801120/raised-gardens-of-sants-in-barcelona-sergi-godia-plus-ana-molino-architects>

3.1.3. Conjunto Habitacional - L'Hospitalet de Llobregat, Espanha

O programa este conjunto habitacional baseia-se em habitações plurifamiliares, numa linha de comércio no piso térreo, que funciona como uma barreira visual e sonora, num jardim nas traseiras do bloco residencial e na orientação de determinadas divisões das habitações.

Este projecto foi proposto com a intenção de separar as ruas principais das traseiras destes conjuntos habitacionais através de um parque que funciona como um espaço de lazer, actividades e comércio.

É uma construção em banda constituída por cinco blocos afastados 3m entre si, com o intuito de oferecer ritmo à disposição dos edifícios. O interior das habitações



Figura 86 - Conjunto Habitacional - Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-88081/conjunto-habitacional-comercio-e-estacionamentos-slash-onl-arquitectura#>



Figura 87 - Perspectiva do alçado frontal do Conjunto Habitacional - Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-88081/conjunto-habitacional-comercio-e-estacionamentos-slash-onl-arquitetura#> =

é separado entre divisões mais e menos privados, os quartos ficam orientados a Norte, para a rua principal e têm vãos altos e estreitos protegidos por persianas, nas traseiras encontram-se a sala de estar e a cozinha com acesso a varandas protegidas por um sistema de sombreamento de alumínio.

Este edifício foi projectado para responder à necessidade de mais habitação, de forma a atrair novas famílias, ao aumento do comércio de rua e à criação de actividades sociais, daí a proposta de um grande parque nas traseiras deste conjunto. (anexos 62 e 63)

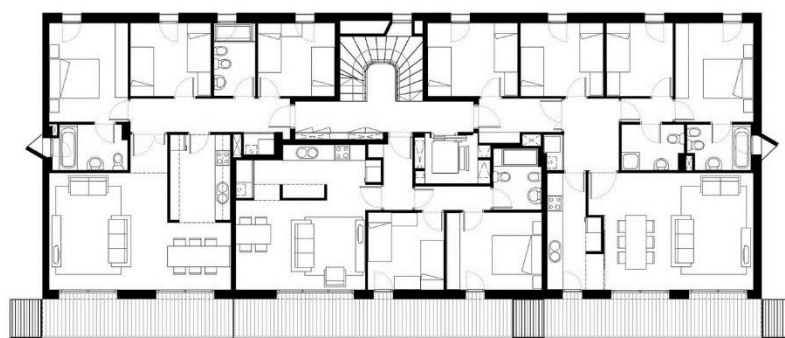


Figura 88 - Planta de piso tipo do Conjunto Habitacional - Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-88081/conjunto-habitacional-comercio-e-estacionamentos-slash-onl-arquitetura#> =

3.1.4. Apartamentos - Binh Thanh, Vietnam

O programa dos apartamentos de Binh Thanh no Vietnam baseia-se na orientação para o interior, na existência de pátios interiores e no aproveitamento dos ventos e da luz natural através de um *brise-soleil*.

Para a construção destas habitações teve-se em conta o contexto climático do local, baseando a sua construção em tópicos como: ventilação natural; luz natural; espaços exteriores e materiais locais.

É uma construção implantada num vazio urbano com 40m de largura composta por duas pequenas torres de três pisos nos extremos do terreno, por pátios no centro e por sete apartamentos. Como se pode ver na figura 89, no piso inferior é feito o acesso, através do pátio, às torres e a um dos apartamentos, os acessos verticais são exteriores e interligados por corredores exteriores e terraços, excepto no último piso onde o acesso vertical é interior. O interior das habitações é um T0 muito simples com vãos dos dois lados, sendo que um dos vãos é coberto com um *brise-soleil* de terracota, protegendo o interior da exposição solar, porém permitindo a entrada da luz solar e aproveitando os ventos para uma ventilação natural.



Figura 89 - Vista para a torre traseira dos Apartamentos de Binh Thanh - Fonte: <http://www.archdaily.com/806668/apartment-in-binh-thanh-sanuki-daisuke-architects>



Figura 90 - Plantas dos pisos dos Apartamentos de Binh Thanh - Fonte: <http://www.archdaily.com/806668/apartment-in-binh-thanh-sanuki-daisuke-architects>

Relativamente ao impacto que teve na envolvente, devido ao pouco cuidado, de acordo com a organização e desenho arquitectónico das construções, estes apartamentos passam despercebidos numa maior escala, mais precisamente da área envolvente, enquanto que à escala da rua, tem algum impacto devido à fachada principal ser composta por peças de terracota que funcionam como *brise-soleil*. (anexos 64 e 65)

3.1.5. Altis Belém - Lisboa, Portugal

O hotel Altis Belém baseia-se na relação entre o interior e exterior tendo na sua génese a confluência entre a sua função residencial e a prática de desportos aquáticos, como sugere o seu programa de áreas comuns (restaurante, jardim exterior e esplanada). Foi construído de forma a não ser considerado um obstáculo visual entre a Torre de Belém e o Monumento dos Descobrimentos.

Relativamente à sua disposição dos quartos, estes ficam orientados para o plano de água, daí a proposta de grandes varandas que podem ser fechadas com painéis que se recolhem de acordo com a vontade do hóspede, dando mobilidade à sua fachada.



Figura 91 - Perspectiva do Altis Belém Hotel - Fonte: <http://www.archdaily.com/53485/altis-belem-hotel-risco-architects>



Figura 92 - Vista para a varanda do Altis Belém Hotel - Fonte: <http://www.archdaily.com/53485/altis-belem-hotel-risco-architects>

Figura 93 - Vista do clube náutico para o Altis Belém Hotel - Fonte: <http://www.archdaily.com/53485/altis-belem-hotel-risco-architects>



Figura 94 - Perspectiva do alçado principal do The Mirror Hotel - Fonte: <http://www.archdaily.com/486872/hotel-the-mirror-barcelona-qca-architectes>

3.1.6. The Mirror Hotel - Barcelona, Espanha

O programa deste hotel é gerado através da existência de 63 quartos, de um restaurante e bar numa *mezzanine*, de um pátio interior composto pelos acessos verticais, numa piscina na cobertura e no aproveitamento da luz natural.

O presente hotel situa-se num edifício cuja prévia funcionalidade era um edifício de serviços. Hoje este hotel tem como conceito o relaxamento e o angelical, devido à sua decoração interior que se baseia na cor branca e nos espelhos. Para além do relaxamento, a utilização de espelhos e do branco faz com que a luz, que provém da claraboia no topo do pátio dos acessos verticais, seja reflectida e se espalhe no espaço, a ideia em torno destes acessos é manter-se imaculada e radiante. (anexos 67, 68, 69 e 70)

É um edifício composto por oito pisos, sendo que o piso subterrâneo e o piso térreo são as áreas comuns do hotel e os restantes são os pisos dos quartos, na cobertura existe uma piscina e um pequeno *deck* orientados para as traseiras da construção. Os quartos são projectados de forma a aproveitar o mínimo de espaço possível e encaixando-se uns nos outros, criando uma espécie de ondulação no alçado principal como se visualiza na figura 93.

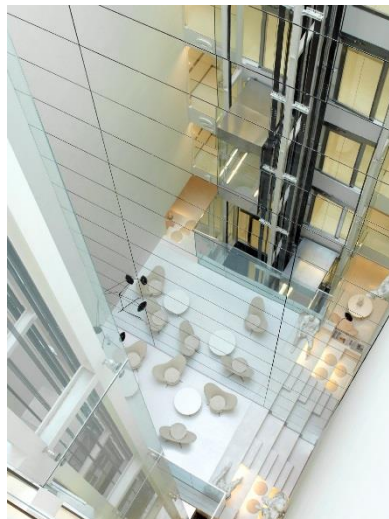


Figura 95 - Perspectiva do pátio interior composto pelos acessos verticais do The Mirror Hotel - Fonte: <http://www.archdaily.com/486872/hotel-the-mirror-barcelona-qca-architectes>

Considerando os primeiros dois casos de estudo *The City Deck* e *The Raised Gardens*, teve-se em conta o aproveitamento do espaço exterior, possibilitando a realização de actividades cívicas e sociais, atraindo população local e visitantes. Do primeiro caso de estudo (*The City Deck*) absorveu-se a *relação* com o plano de água, criando áreas de estar e lazer que percorrem a frente marítima do território, relativamente ao *The Raised Gardens* foi retirada a ideia de um eixo de

pedonal de grande ênfase no território com apontamentos verdes, contudo o objectivo da intervenção é articular a cidade alta com a cidade baixa.

Relativamente ao Conjunto habitacional em Espanha, os apartamentos no Vietnam referidos anteriormente e ao hotel Altis Belém, salienta-se o uso de protecções nas fachadas, oferecendo uma imagem única às construções e valorizando a direcção dos ventos e do sol.

O edifício *The Mirror Hotel* é usado como referência devido ao foco principal ser a coluna de acessos verticais, onde a luz natural se espalha pelo espaço. O caso de estudo em Lisboa fez sobressair a existência de grandes varandas e de uma fachada constantemente em movimento.

3.2. Programa

3.2.1. Plano Urbano

A proposta de intervenção pretende desenvolver um plano que mantenha a continuidade de um traçado existente, para isso respeita-se a morfologia da envolvente garantindo deste modo a articulação com o território de intervenção.

O programa para este território terá um uso misto, garantindo uma vivência permanente do espaço, a articulação da cidade alta com a cidade baixa, dignificar edifícios excepcionais, como o restaurante Zambì do arquitecto Pancho Guedes, qualificar a extensão da cidade e garantir uma relação entre a cidade e o plano de água.

Para responder a este programa, foi proposto um desenho urbano baseado no traçado existente, propondo novas vias e novos quarteirões de carácter privado, público e misto. (figura 97)



Figura 96 - Área de intervenção - figura de autoria própria, realizada com o auxílio do programa Photoshop

Figura 97 - Plano existente com traçado estruturante da intervenção- figura de autoria própria, realizada com o auxílio do programa Photoshop e PowerPoint

São utilizados eixos que provêm da cidade baixa, que se encontram dentro da área de intervenção e da cidade alta, através de paralelismos e da perpendicularidade entre eixos principais (Avenida 25 de Setembro e Avenida 24 de Julho). É proposta uma alameda que nasce na rua dos Lusíadas (cidade alta) e termina no mar de forma a garantir uma articulação física e visual de carácter pedonal. Este eixo traça uma diagonal no território, definindo o ponto focal do plano de intervenção. (figura 98)



Figura 98 - Evolução do traçado estruturante da intervenção (paralelismo de eixos) - figura de autoria própria, realizada com o auxílio do programa Photoshop e PowerPoint

Tendo em consideração que a Cidade de Maputo está em crescimento, são desenhados novos edifícios de habitação cujo piso térreo é constituído por comércio, direccionado para a Avenida 25 de Setembro, com uma abertura para a frente marítima, orientada a Sul, delimitando novos quarteirões compostos por áreas de lazer conjugadas com espaços verdes. Em complementação deste plano urbano, são também propostos edifícios de serviços e equipamento implantados na diagonal que nasce na cidade alta, formando uma relação com a cidade baixa, conduzindo a população até à frente marítima. Os edifícios são desenhados de forma a definir um trajecto visual ao longo dessa diagonal. O ponto focal desta diagonal encontra-se numa praça circunscrita por edificado habitacional, de serviços e equipamento, sendo que este é desenvolvido com mais detalhe projectualmente. (figura 99)



Habitação Equipamento Serviços

Figura 99 - Plano existente com edificado proposto - figura de autoria própria, realizada com o auxílio do programa Photoshop e PowerPoint

Um dos objectivos deste programa é garantir uma vivência permanente do espaço, para isso são desenvolvidas áreas de carácter público conjugados por espaços verdes, em comunhão com o comércio existente nos pisos térreos do conjunto habitacional e por um parque urbano, que faz a articulação pela Avenida da Marginal possibilitando uma relação de proximidade com a praia da Polana. (figura 100)



Figura 100 - Proposta dos espaços verdes/lazer - figura de autoria própria, realizada com o auxílio do programa Photoshop e PowerPoint

Na figura 101, é possível observar todas as intenções projectuais estabelecidas e relatadas anteriormente.



Figura 101 - Resumo do plano de intervenção - figura de autoria própria, realizada com o auxílio do programa Photoshop e PowerPoint

3.2.2. Habitação

O edificado habitacional constitui-se em seis pisos, dois dos quais são de carácter comercial. São implantados perpendicularmente com a Avenida 25 de Setembro, porque se trata de uma avenida principal com uma dinâmica de apetência comercial. A forma dos edifícios abraça o interior do quarteirão com uma abertura para a frente marítima, dispondo um ponto de vista privilegiado para o mar.

Os edifícios de habitação que são desenvolvidos no projecto com maior detalhe, são duas das construções que ladeiam paralelamente a praça. Este conjunto habitacional adopta a materialização e a plasticidade dos edifícios Prometheus e Bloco para os Servidores do Estado, de Pancho Guedes e Vasco Vieira da Costa,

respectivamente, através da escolha do betão, como material estruturante e do uso de galerias e sistemas de ventilação e sombreamento, que são componentes essenciais da arquitectura tropical.

Em termos programáticos, a proposta deste edifício tem um carácter misto de habitação e comércio. O comércio é constituído por uma *mezzanine*, cujo o pano frontal é composto por um envidraçado que permite uma relação de proximidade entre o exterior e interior da loja, sendo que a entrada é realizada pelo interior da praça. Tendo em conta a estrutura pilar-viga utilizada no edifício, desenvolvem-se galerias com a estrutura dos pilares à vista ao nível da praça visível no anexo 82.

A habitação possui quatro pisos, sendo o primeiro composto por T0, o segundo e terceiro por dúplexes e T0 e o quinto piso por T3+1 e T4. Os dúplexes e os apartamentos T3+1 e T4 são a soma de dois fogos T0, sendo que o dúplex são dois T0 em altura e os T3+1 e T4 são dois T0 na horizontal. (figura 102)

Tendo ainda em consideração a mesma figura, a parte central do alçado é demarcada particularmente por T0 devido à localização da coluna de acessos verticais. O conceito do conjunto habitacional propõe a ocupação dos pisos mais baixos por tipologias mais pequenas privilegiando assim as tipologias maiores nos pisos superiores.

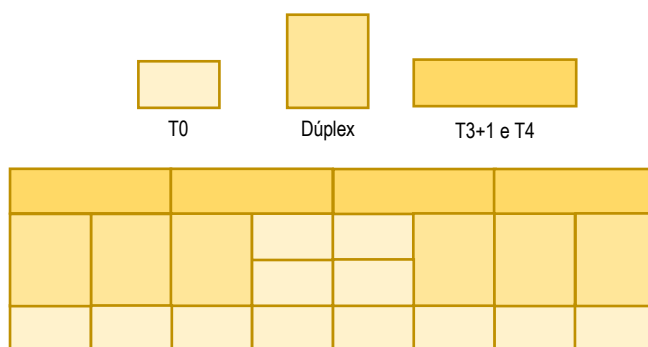


Figura 102 - Esquema de encaixe das tipologias do Conjunto Habitacional Colectivo em alçado - figura de autoria própria, realizados com o auxílio do Word

Considerando o clima da cidade de Maputo, este edifício é proposto com o intuito de responder às necessidades de sombreamento e ventilação. As estratégias conceptuais utilizadas neste projecto baseiam-se no uso de varandas profundas cobertas por um *brise-soleil*. O sistema que cobre as varandas é colocado na horizontal e dividido em três partes, sendo a peça do meio móvel, oferecendo a possibilidade de abertura e uma fachada com movimento. Este *brise-soleil* é desenhado com aberturas, garantindo a ventilação e entrada de luz natural no interior dos fogos, porém impedindo a incidência solar directa diminuindo a acumulação de calor durante o dia através da renovação do ar.

3.2.3. Equipamento: Hotel

O equipamento possui a mesma linguagem de fachada do edifício habitacional, porém a sua cobertura é visitável, sendo mais elevada que a anterior.

A sua composição interior intercala-se entre as zonas comuns (nos dois primeiros pisos e na cobertura) e as zonas privadas (nos pisos intermediários). Mais especificamente, o programa subdivide-se primeiramente no piso térreo, que é composto pela recepção, restaurante e sala de pequeno-almoço, cozinha, instalações sanitárias, sala de estar, bar e a zona de serviços (balneários, copa, lavandaria e zona de descanso). Seguidamente, no piso superior é proposto um ginásio, balneários, SPA e uma varanda que se apoia sobre a sala de estar e o bar. Num último momento é proposta a piscina com área de estar na cobertura.

O piso tipo do hotel é constituído por quartos duplos, de casal e suite (com varanda privativa), uma área de serviço e uma varanda partilhada orientada para o centro da praça, que se repetem verticalmente.

Os espaços desenvolvem-se em torno de um átrio central composto pelos acessos verticais e por um jardim interior, na cobertura este núcleo é circundado por grandes vãos que permitem a entrada de luz e ventilação naturais que garantem o efeito-chaminé⁵².

Como anteriormente mencionado, a presente proposta teve por base referencial dois projectos de hotel, nomeadamente o Altis Belém Hotel, Portugal, de onde foi inspirado o uso das largas varandas para cada quarto e a técnica de sombreamento, podendo o hóspede interagir activamente na abertura ou fecho do *brise-soleil*, e ainda o caso do *The Mirror Hotel*, onde se destacou o design do átrio constituído pelos acessos verticais e por uma clarabóia, que permitem o aumento da presença de luz natural no espaço interior.

A diferença entre o *The Mirror Hotel* e o equipamento aqui apresentado, encontra-se na permeabilidade da luz em contraposição ao reflexo da mesma, uma vez que se pretende obter uma abertura de espaço semelhante ao que se encontra no hotel Myriad (Parque das Nações, Lisboa), mas com escalas diferentes, possibilitando a existência de um grande átrio central onde os hóspedes/visitantes podem ver as galerias de acesso aos quartos e vice-versa, dando uma noção de verticalidade.

⁵² Fenómeno que consiste na movimentação vertical de uma massa gasosa localizada ou de fluxo de gases devido à diferença de temperatura ou pressão com o meio. (vide BROPHY e LEWIS, 2001)

4. Conclusão

A “prática do traçado” implementada pela Engenharia Militar do século XIX, é sem dúvida o “sistema portante” do tecido urbano, funcionando como um “elemento primário”. Ao longo do século XIX o crescimento passa por várias vicissitudes, principalmente com o consubstanciar de processos e loteamento urbano nos anos trinta e a dualidade da cidade formal-informal nos anos sessenta. A intervenção no Aterro de Maxaquene poderá ser entendida como um processo de diálogo com a prática do traçado numa lógica contemporânea.

Tendo em consideração o território em estudo, encontrou-se um tecido urbano desenhado por quarteirões, com um traçado de métrica regular e edificado, onde as convergências definem o espaço público.

O plano de intervenção aqui apresentado, articula a cidade alta com a cidade baixa, através da proposta de novos eixos perpendiculares e paralelos ao traçado existente, de modo a dar continuidade ao tecido urbano e ao espaço físico. Esta continuidade é também realizada através de um eixo que provém da cidade alta e termina no plano de água da cidade baixa, articulando fisicamente as duas partes do território. Este eixo tem a particularidade de tornar o espaço mais activo devido a uma dinâmica de circulação pedonal que é gerada pela implantação de edifícios com usos diversos (habitação serviços e equipamentos) ao longo do percurso, de apontamentos verdes, zonas de sombreamento pontuais e áreas de lazer, onde podem ser realizadas actividades cívicas e sociais.

Considerando o crescimento de Maputo e o contexto climático em que se insere, nomeadamente a existência de elevados níveis de humidade e evapotranspiração, de períodos intensos de chuva, do número de horas de luz solar e das altas temperaturas, é proposta a construção de novos edifícios de habitação, de modo a responder à necessidade de acomodar a população, com base nas estratégias conceptuais, de organização e construção, que fazem parte da Arquitectura em clima tropical. Estas estratégias são utilizadas de modo a garantir um ambiente agradável com recurso a métodos que protejam as paredes, coberturas e vãos recorrendo a técnicas passivas de sombreamento e ventilação, à escolha de materiais de construção e à orientação do edifício, garantindo uma boa ventilação do espaço e um maior controlo da temperatura interior.

Respondendo às questões da Arquitectura em clima tropical e da habitação colectiva, foram utilizadas referências como o Promehteus de Pancho Guedes, o Bloco para os Servidores do Estado de Vasco Vieira da Costa, o Pedregulho de Affonso Reidy e a Unidade de Habitação de La Corbusier para auxiliar a

elaboração do presente projecto, apoiado nos métodos construtivos e de organização como:

- a materialização, considerada a mais indicada tendo em conta o local onde se insere - o betão;
- o uso de *brise-soleil* que protege a construção da radiação solar além de garantir uma boa ventilação;
- a presença de varandas e galerias profundas, de modo a produzir sombra evitando a incidência solar directa no interior dos espaços e possibilitando a ventilação natural;
- a construção estrutural pilar-viga, oferecendo altura ao edifício de modo a melhorar a passagem do ar sob o mesmo refrescando-o;
- uma planta rectangular, diminuindo o número de paredes expostas à radiação solar;
- eixo de orientação Sudoeste-Nordeste, tirando partido da posição favorável relativa aos ventos, melhorando desse modo a circulação natural do ar.

Com o turismo em ascensão, a cidade de Maputo vive o desafio de criar novas estruturas para os visitantes, sem perder a identidade do espaço de modo a não perturbar a vivência da população local, mas sim aproximar os visitantes dos residentes. Para tal, o plano de intervenção responde de forma a relacionar a população em geral entre espaços de convivência mútua e outros que suportem a dinâmica do turismo, com recurso a um eixo junto ao plano de água que oferece um prolongamento na frente marítima para o exterior da área de intervenção, a áreas verdes e um parque urbano, garantindo zonas de sombreamento pontuais e áreas de recreio e lazer, a comércio local, a restauração e a equipamento hoteleiro.

O programa do hotel permite abranger um número mais alargado de utilizadores, não se focando apenas na população de residência temporária e turística, mas igualmente num grupo de pessoas que constituem a população local permanente obstando desse modo ao risco de sazonalidade do espaço.

Podemos concluir que todas as características já enunciadas do território, assim como as intenções pensadas, deram forma ao projecto aqui apresentado de modo a poder servir a população abrangida.

Bibliografia

Livros

ALMEIDA, Pedro Vieira de (2002) *Arquitectura no Estado Novo: uma leitura crítica*, Lisboa: Livros Horizonte

ALONSO, Luis (2016) *Despegando Ideas...Aterrizando Proyectos: Taking off With Ideas... Landing With Projects*; Barcelona: By Architect Printing Company

BONITO, Jessica (2011) *Arquitectura Moderna na África Lusófona: Recepção e Difusão das Ideias Modernas em Angola e Moçambique*, Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Arquitectura, Lisboa: IST-UTL

Brites, Flávio Bruno Belo (2016) *Arquitectura e Turismo: Uma proposta para a Mina de São Domingos*, Dissertação/Projecto para obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura, Lisboa: FA-UL

BROPHY, Vivienne; LEWIS, J Owen (2001) *A Green Vitruvius - Princípios e Práticas de Projecto para uma Arquitectura Sustentável*, Lisboa: Ordem dos Arquitectos

CABIDO, José Jacob (2014) *A Arquitectura, a Casa e os equívocos Teóricos - O caso português*, Casal de Cambra: Caleidoscópio

CAMPOS, Luiza; ROSS, Philippa; PERKINSON, Jonathan (2012) *Building Climate Resilience. Adapting sanitation systems to climate change through participatory research and local action in Maputo, Mozambique*, ICLEI: África

CHOAY, Françoise (2000) *A Alegoria do Património*, Lisboa: edições 70

COELHO, Carlos Dias (2013) *Os Elementos Urbanos*, Lisboa: Argumentum, Edições Estudos e Realizações

FERREIRA, André Faria (2006) *Obras Públicas em Moçambique - inventário da produção arquitectónica executada entre 1933 e 1961*, Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas

FERREIRA, Zara Castelo Alves (2012) *O Moderno e o Clima na África Lusófona: Arquitectura escolar em Moçambique: o programa de Fernando Mesquita*, Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura, Lisboa: IST-UTL

FRY, Maxwell, DREW, Jane (1964) *Tropical Architecture: in the dry and humid zones*, Nova Iorque: Robert E. Krieger Publishing CO., Inc.

GONÇALVES DA COSTA, Sara Luísa Pereira (2015) *Eficiência Energética de Edifícios: Conceito Passivhaus*, Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia do Ambiente, Lisboa: ISA-UT

GUEDES, Miguel Correia (2011) *Arquitectura Sustentável em Moçambique {Manual de Boas Práticas}*, Portugal, CPLP: Comunidade dos Países de Língua Portuguesa

LERNER, Jaime (2003) *Acupuntura Urbana*, Rio de Janeiro: Record

LOUREIRO, João (2001) *Memórias de Moçambique*, Lisboa: Comunidade dos Países de Língua Portuguesa

LUÍS, Vânia Filipa Farinha (2014) *Roça Boa Entrada | Espaço Sagrado: Génes, reabilitação e transformação*, Dissertação/Projecto para obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura, Lisboa: FA-UL

LYNCH, Kevin (1960) *A Imagem da Cidade*, Lisboa: Edições 70

MAGALHÃES, Ana; GONÇALVES, Inês (2009) *Moderno Tropical: Arquitectura em Angola e Moçambique 1948-1975*, Lisboa: Edições Tinta-da-China

MILHEIRO, Ana Vaz (2012) *Nos trópicos sem Le Corbusier: Arquitectura Luso-Africana no Estado Novo*, Lisboa: Relógio d'Água

MONTEIRO, Ana Lúcia Vitela (2010) *Turismo e Território: Litoral Alentejano – Turismo como meio de desenvolvimento de pequenos aglomerados urbanos*, Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura do Planeamento Urbano e Territorial, Lisboa: FA-UL

MORAIS, João Sousa (2001) *Maputo: Património da Estrutura e forma Urbana - Topologia do Lugar*, Lisboa: Livros Horizonte

MORAIS, João Sousa; LAGE, Luís; MALHEIRO, Joana (2012), *Maputo: Património Arquitectónico*, Casal de Cambra: Caleidoscópio

OBRIST, Hans Ulrich (2009) *Conversas com Rem Koolhaas*, Barcelona: Gustavo Gili

OPENHEIMER, Jochen; RAPOSO, Isabel (2013) *Subúrbios de Luanda e Maputo*, Lisboa: Edições colibri.

QUINTÃ, Margarida (2009) *Vasco Vieira da Costa: Arquitectura e Clima: Geografia de um Lugar*, Luanda: Iperforma/Soapro

RODRIGUES, João Emanuel Oliveira (2014) *Soluções Construtivas nas Regiões Tropicais: Caso de Moçambique*, Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Civil – Perfil de Construção, Lisboa: FCT-UNL

ROSSI, Aldo (2001) *A Arquitectura de Cidade*, Trad. José Charters Monteiro, Lisboa: Edições Cosmos

SALMON, Cleveland (1999) *Architectural Design for Tropical Regions*, Estados Unidos da América: John Wiley & Sons, Inc

SARAIVA, Luís (1999) «Ideologia e Habitação: Os Modelos da Habitação do Estado Novo». In NEVES, (1999), pp. 35-40

SCHOENAUER, Norbert (1981) *6000 Years of Housing – Revised and Expanded Edition*, Nova Iorque: Norton Company

NEVES, Victor (1999) *Sebentas D'Arquitectura, Habitar 2*, Lisboa: Universidade Lusíada

NETO, Maria e FREIRE, Elisabete (1999) «Habitar, o significado e sentido da habitação: Uma releção», pp. 45-49

Artigos

FERNANDES, Mário G. e MENDES, Rui (2013) «A apropriação tropical da Cidade-Jardim - o caso moçambicano», Porto: *Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, Artigo PNUM, Livro de Atas de Conferência Nacional*, pp. 1-11

MILHEIRO, Ana Vaz (2012) «O Gabinete de Urbanização Colonial e o traçado das cidades luso-africanas na última fase do período colonial português», Brasil: *urbe, Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v.4, pp. 215-232.

MILHEIRO, Ana Vaz. e FIÚZA, Filipa (2012) «A arquitetura dos gabinetes de urbanização colonial em Moçambique (1944-1974)», Lisboa: *Atas do Congresso Internacional Saber Tropical em Moçambique: História, Memória e Ciência*, pp. 1-23

Publicações

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA, Gabinete Central do Recenseamento (2007) «Recenseamento geral da população e habitação: Indicadores sócio-demográficos», 3º Censo Geral da População e Habitação: Maputo

MACHADO, Nara (2010) «Habitação de interesse social, uma questão recorrente: algumas reflexões sobre uma experiência histórica, o caso da Alemanha no primeiro pós-guerra e um outro modo de vida», Porto Alegre: Brasil

VARGAS, Heliana Comin (2014) «A complexidade do conhecimento: turismo, arquitetura e cidade», III encontro da associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitectura e Urbanismo: São Paulo

VETTORAZZI, Egon; RUSSI, Madalena; SANTOS, Joaquim C. Pizzutti (2010) «A utilização de estratégias passivas de conforto térmico e eficiência energética para o desenvolvimento de uma habitação unifamiliar», Porto Alegre: Brasil

WEB

ALBUQUERQUE, Carlos (2007) «Arquitetura na Alemanha: Da Bauhaus à Alemanha pós-guerra», disponível em <http://www.dw.com/pt-br/arquitetura-na-alemanha-da-bauhaus-%C3%A0-alemanha-p%C3%B3s-guerra/a-2571968> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

ALGOSOBRE (sem d) «Charles Fourier», disponível em <https://www.algosobre.com.br/biografias/charles-fourier.html> (consultado a 16 de Novembro de 2016)

BARLACH, Bruna (sem d) «Arquitetura Racionalista», disponível em <http://www.fontedosaber.com/artes/arquitetura-racionalista.html> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

BEAMS, Nick (2009) «Década de 1920 - o caminho para a depressão e o fascismo», disponível em <https://www.wsws.org/pt/2009/sep2009/ptnb-s18.shtml> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

CARVALHO, Leandro (sem d) «Socialismo Utópico», disponível em <http://historiadomundo.uol.com.br/idade-contemporanea/socialismo-utopico.htm> (consultado a 16 de Novembro de 2016)

CARTWRIGHT, Mark (2013) «Zeus Definition», disponível em <https://www.ancient.eu/zeus/> (consultado a 7 de Outubro de 2017)

CASTILHO, Daniel (2003) «Germany Economy in the 1920s», disponível em <http://www.history.ucsb.edu/faculty/marcuse/classes/33d/projects/1920s/Econ20s.htm> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

CATARINA, Ana (2011) «O início e o fim dos “loucos anos 20”», disponível em <http://conhecerahistoria12.blogspot.pt/2011/11/o-inicio-e-o-fim-dos-loucos-anos-20.html> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

CLARINO, Grazielle (2013) «Estratégias Bioclimáticas», disponível em <http://pt.slideshare.net/grazielleclarino1/estratgias-bioclimticas> (consultado a 10 de Dezembro de 2016)

COELHO, Alexandra Prado (2009) «Arquitectos e liberdade tropical», disponível em <https://www.publico.pt/2009/12/09/culturaipsilon/noticia/arquitectos-em-liberdade-tropical-246946> (consultado a 14 de Dezembro de 2016)

CONCEITO DE, (sem d) «Conceito de Funcionalismo», disponível em <http://conceito.de/funcionalismo> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

COSTA, Renato (2012) «Viva Moçambique», disponível em <http://viajar.sapo.mz/viva-mocambique/geografia/geografia> (consultado a 10 de Dezembro de 2016)

CRAVEN, Jackie (2017) «The Gabled and the Gable Wall», disponível em <https://www.thoughtco.com/what-is-a-gable-examples-177279> (consultado a 9 de Outubro de 2017)

CRAVEN, Jackie (2017) «What is “Half-timbered” Construction?», disponível em <https://www.thoughtco.com/what-is-half-timbered-construction-177664> (consultado a 9 de Outubro de 2017)

CRYSTALINKS (sem d) «Ancient Roman Homes», disponível em <http://www.crystalinks.com/romebuildings.html> (consultado a 7 de Outubro de 2017)

DAYRELL, Isabella (2013) «Conjunto Habitacional de Marselha - Le Corbusier», disponível em <https://prezi.com/uvclt5tptddl/conjunto-habitacional-de-marselhas-le-coubusier/> (consultado a 16 de Novembro de 2016)

DELETE ME (2012) «Aula 11 - Le Corbusier (1919-1929) - 2ª parte», disponível em <https://histaq.wordpress.com/2012/11/23/aula-5-le-corbusier-2a-parte-1930-1960/> (consultado a 11 de Outubro de 2017)

DESCOBRIMENTOS, Padrão (2017) «1940 – A Exposição do Mundo Português», disponível em <http://www.padraodosdescobrimentos.pt/pt/monumento/1940-a-exposicao-do-mundo-portugues/> (consultado a 12 de Maio de 2017)

DICIO, (sem d) «Significado de Refúgio», disponível em <https://www.dicio.com.br/refugio/> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

DICIONÁRIO INFORMAL (2014) «Falanstério», disponível em <http://www.dicionarioinformal.com.br/significado/falanst%C3%A9rio/8285/> (consultado a 16 de Novembro de 2016)

DICTIONARIST (sem d) «Traduções para Siedlungen», disponível em <http://pt.dictionarist.com/Siedlungen> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

DIEGUISIMUS (2013) «Unite d'habitation de marseille», disponível em <https://www.slideshare.net/DIEGUISIMUS/unite-dhabitation-de-marsella?ref=> (consultado a 11 de Outubro de 2017)

DOC PLAYER (2009) «Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo», disponível em <http://docplayer.com.br/2337465-Plano-de-estrutura-urbana-do-municipio-de-maputo.html> (consultado a 10 de Dezembro de 2016)

ECOCASA, (sem d) «Glossário», disponível em http://www.ecocasa.pt/e_glossario.php (consultado a 10 de Dezembro de 2016)

ENCICLOPÉDIA CULTURAMA, (2013) «Definição de racionalismo - Conceitos de racionalismo», disponível em <https://edukavita.blogspot.pt/2013/12/definicao-de-racionalismo-conceitos-de.html> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

FAGUNDES, Angela (2014) «Relatório Parcial de Pesquisa: Arquitectura da Habitação Popular: alguns estudos de casos sobre os modos de morar», disponível em <http://singularbyangela.blogspot.pt/2014/03/arquitetura-da-habitacao-popular-alguns.html> (consultado a 11 de Outubro de 2017)

FEDKO- BLAKE, Varia (2017) «Profiling Germany's Utopian Modernist Architect Bruno Taut», disponível em <https://theculturetrip.com/europe/germany/articles/profiling-bruno-taut-germany-s-utopian-modernist-architect/> (consultado a 23 de Outubro de 2017)

FRACALOSS, Igor (2011) «Clássicos da Arquitectura: Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes (Pedregulho) / Affonso Eduardo Reidy», disponível em <http://www.archdaily.com.br/br/01-12832/classicos-da-arquitetura-conjunto-residencial->

prefeito-mendes-de-moraes-pedregulho-affonso-eduardo-reidy#_=_ (consultado a 10 de Outubro de 2017)

ICLEI, Africa (2014) «Local Governments for Sustainability», disponível em <http://www.resilientafrica.org/page.php?ID=40> (Consultado a 2 de Maio de 2017)

LOCAL TIMES (2016) «Maputo Time», disponível em <http://localtimes.info/Africa/Mozambique/Maputo/> (consultado a 10 de Dezembro de 2016)

KROLL, Andrew (2016) «Clássicos de Arquitectura: Uni d'Habitation/Le Corbusier», disponível em http://www.archdaily.com.br/br/783522/classicos-da-arquitetura-unidade-de-habitacao-le-corbusier?ad_medium=widget&ad_name=navigation-prev (consultado a 11 de Outubro de 2017)

McManus, Barbara (2007) «The Tablinum», disponível em <http://www.vroma.org/~bmcmamus/tablinum.html> (consultado a 7 de Outubro de 2017)

MILHEIRO, Ana Vaz (2013) «Cadernos de Estudos Africanos», disponível em http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?pid=S1645-37942013000100008&script=sci_arttext (consultado a 14 de Dezembro de 2016)

MOZAMBIQUE (2010) «Cidade de Maputo», disponível em <http://www.visitmozambique.net/pt/Descricao-Geral/Regiao-Sul/Cidade-de-Maputo> (consultado a 14 de Dezembro de 2016)

OLAIA, Karen (2012) «Modernismo: Racionalismo e Funcionalismo Arquitetônico», disponível em <http://sobrearquitetur.blogspot.pt/2012/12/modernismo-racionalismo-e-funcionalismo.html> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

OPEN WEATHER (2013) «Weather in Maputo», disponível em <http://www.weatherforecastmap.com/mozambique/maputo> (consultado a 10 de Dezembro de 2016)

PEDAGOGIA & COMUNICAÇÃO (sem d) «Le Corbusier», disponível em <http://educacao.uol.com.br/biografias/le-corbusier.htm> (consultado a 16 de Novembro de 2016)

RESUMOS E TRABALHOS, (sem d) «Funcionnalismo e Racionalismo», disponível em <http://www.resumosetrabalhos.com.br/funcionalismo-e-racionalismo.html> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

ROMAN ARCHITECTURE, (sem d) «Ancient Roman Homes», disponível em <http://www.crystalinks.com/romebuildings.html> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

SENNHOLZ, Hans (2008) «A hiperinflação alemã, 1914-1923», disponível em <http://www.mises.org.br/Article.aspx?id=169> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

SHELTER (sem d) «Shelter: History and evolution», Disponível em <http://sheltertwc.weebly.com/history-and-evolution.html> (Consultado a 7 de Novembro de 2016)

SILVA, Luís (2008) «Primórdios da habitação social: as experiências do entre guerras na europa e Estados Unidos», Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/09.097/136> (consultado a 16 de Novembro de 2016)

TEIXEIRA, Mariane (2016) «Radiação, condução e convecção», disponível em <http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/fisica/radiacao-conducao-conveccao.htm> (consultado a 10 de Dezembro de 2016)

THE EDITORS OF ENCICLOPEDIA BRITANNICA (sem d.) «Sir Ebenezer Howard», disponível em <https://www.britannica.com/biography/Ebenezer-Howard> (consultado a 23 de Outubro de 2017)

TURISMO MOÇAMBIQUE (2016) «Moçambique», disponível em <http://www.turismomocambique.co.mz/index.aspx?menuid=1&lang=P> (consultado a 10 de Dezembro de 2016)

WOXIKON (sem d) «Dicionário: Alemão, Português», disponível em <http://dict.woxikon.com.br/pt-de/mietskaserne> (consultado a 8 de Dezembro de 2016)

Documentos visuais

LAY, Jackie (2015) Housing through the centuries, disponível em <http://www.theatlantic.com/video/index/395078/housing-through-the-centuries/> (Consultado em 7 de Novembro de 2016)

Anexos

Anexo 1

Com o “plano de borrão”, do tenente António Pedro Batista Gonçalves, então comandante do presídio, datado de 8 de Outubro de 1851, “a povoação aparece indicada a pontilhado em seis linhas paralelas ao rio, a NO da fortaleza. Parece ser a primeira figuração topográfica de Lourenço Marques que se conhece, indicando locais de fixação (...)”¹⁶.

O plano, que previa também melhorias na Fortaleza, indica já a existência de uma capela (denominada da Conceição) e de um cemitério (São Timóteo), localizados na colina da Maxaquene, correspondendo ao levantamento de 1876.

Em 1876 estão já traçadas quase todas as ruas que fazem, hoje, parte da zona mais antiga da cidade – a “Baixa”. As ruas principais, mais largas, dão um sentido predominante ao assentamento, paralelamente à linha costeira, a Noroeste da Praça da Picota.

A Rua dos Mercadores, actual Rua do Bagamoio, embora vá desembocar na praça principal (Praça da Picota, actual 25 de Junho) articula dois pontos-chave, como a praça ou largo e a porta principal de entrada no povoado. Aliás, a entrada fazia-se pela designada “Porta da Linha”, a n.º 3, que ficava a Norte, longe de qualquer enfiamento da Rua dos Mercadores.

As outras ruas transportam o mesmo sentido da estrutura urbana, de paralelismo com a linha costeira. A Rua da Alegria e a Rua da Gávea são o elemento estruturante da expressão física inicial da comunidade indiana que, desde cedo, se estabeleceu em Lourenço Marques.

A Fortaleza de Nossa Senhora da Conceição terá sido, durante muito tempo, o verdadeiro elemento estruturante do presídio. Junto à Fortaleza, “em disposição axial em relação à actual (Praça 25 de Junho), em direcção ao mar”, vão surgindo alguns dos edifícios fundamentais na vida quotidiana, como a casa do Governador e a Companhia Comercial, dando a ideia que é do confronto desses edifícios com a Fortaleza que acaba por surgir a Praça da Picota, primeiro apenas um terreiro sem forma definida, como

Anexo 2

testemunha o levantamento de 1876 e, também, o assentamento das vias principais.

Tudo se processava em volta da fortaleza e da praia onde se desembarcava e onde, mais tarde, veio a surgir a Alfândega, durante muitos anos apenas a sombra de uma árvore onde se instalavam os oficiais que cumpriam as funções alfandegárias. É junto a esta “Alfândega” que vai surgir a Praça de Picota, aparentemente a sua primeira designação, “(...) mas talvez já não houvesse ninguém que tivesse desembarcado mesmo na praia do rio junto à Fortaleza, onde se abria a Praça 7 de Março”¹⁷.

A Praça é nitidamente um dos elementos estruturantes do assentamento que vem a formar a vila. Surge como o centro da povoação, ainda que não geométrico¹⁸, suplantando a Fortaleza desde que a defesa passara para a orla do presídio. Foi em volta da Praça da Picota que surgiram os edifícios que continham os serviços fundamentais para o governo local, como a casa do Governador e outros tantos órgãos administrativos, “(...) quando era à antiga portuguesa o Largo do Pelourinho ou Praça da Picota, e ficava entre comboios de casas térreas e toscas e feitorias, sua primeira moldura”¹⁹.

A actual Fortaleza parece ser uma reconstrução de 1940, de uma fortaleza que nunca existiu, pois nunca foi capazmente acabada e completa como agora se apresenta²⁰.

Em 1785, após um incêndio que ocorrera três anos antes e que, mais uma vez, consumira quase todas as ainda poucas edificações do presídio, chega à baía o novo governador – D. Diogo António de Barros Sotto Maior – que, à semelhança do que acontecera com o primeiro governador, Joaquim de Araújo, transporta consigo “instruções” precisas do governador de Moçambique sobre as tarefas a empreender no presídio e que terão dado à fortaleza o desenho que a caracterizou, primeiro construída em estacas e depois em pedra e cal:

(...) (fazer-se) huma estacada de paos, de quatro, athé seis polegadas de diâmetro, e cumprimento de quinze palmos (...) (e formar com ela) aquelle mesmo quadrado longo, que os Olandezes tinham formado (...), que dentro fique lugar para a tercena de soldados, Quarteis de Officiaes, Cozinha, Igreja e Bandeira (...)”²¹

Anexo 3

Em 1796, após o ataque dos franceses, o Armazém Real terá sido a primeira obra de pedra e cal, com pedras das ruínas da fortaleza e com cobertura de capim. Data, portanto, de 1799, mas poucos mais dados existem sobre este edifício ou sobre a data do seu desaparecimento. A sua exata localização não é referida em nenhum documento, mas seria certamente junto dos edifícios mais significativos para o funcionamento da vila, ou seja, na Praça da Picota. Na sua construção terão participado os artífices que tinham vindo com a expedição de 1799.

De entre as várias construções de pedra, chegou até aos nossos dias a “Casa Amarela”, construída em 1860, em plena época de generalização das construções em alvenaria, que procuravam dar um carácter permanente à povoação. O seu primeiro proprietário foi um comerciante indiano. Em 1873, foi vendida ao Governo e pensou-se utilizá-la como residência do Governador, sendo depois ocupada como Secretaria do Governo, Direção dos Serviços de Administração Civil, Primeira Esquadra da Polícia e vários organismos administrativos. Actualmente, é o Museu Nacional da Moeda. A Casa Amarela representa a memória do passado, adquirindo estatuto de elemento primário no processo de assentamento urbano. Sem evidência de uma linguagem especial, a casa constitui um marco da memória colectiva urbana. Localizando-se no antigo campo de tiro da fortaleza, em 1875 um incêndio de grandes proporções implicou a sua reconstrução em novos moldes. Do mesmo modo no século XIX foi objecto de alterações. Foi proclamada monumento histórico em 1964.

Já desaparecido, substituído por edificações que também já não chegaram aos nossos dias, há o edifício da Alfândega Nova. Além da Fortaleza, é o único edifício que não estava inserido numa estrutura de quarteirão, constituindo por si só um elemento morfológico da estrutura de traçado da Praça da Picota, estando no alinhamento dos restantes quarteirões desse lado da praça. O seu posicionamento no tecido urbano é revelador da sua função, localizado no quarteirão onde hoje se ergue a Reitoria da Universidade

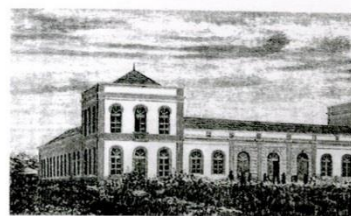
Anexo 4

Eduardo Mondlane. Em 1946, no contexto de celebração dos centenários, o forte foi reconstruído, dando origem ao edifício que se conhece hoje, convertendo-se o forte em museu. No entanto, a sua organização espacial é ímpar, marcada pela estrutura quadrangular, com um fosso que gera um porto central, com paredes de alvenaria em pedra avermelhada.

Em 1874, há notícia da presença de uma igreja, cuja data de construção não consta em nenhum documento. Parece ter existido em tempos, onde se ergueu o Standard Bank (também já demolido), na Praça da Picota/Praça 25 de Junho. No entanto, Alfredo Pereira de Lima informa que o “plano em borrão”, de 1851, apontava uma capela na encosta da Maxaquene. Talvez se situasse onde, mais tarde, foi construída pelos homens da expedição de 1877, a igreja de Nossa Senhora da Conceição, também na encosta da Maxaquene e dedicada igualmente à santa padroeira de Lourenço Marques.

O Cemitério de São Timóteo situava-se na encosta fronteira à povoação, com acesso pela estrada de Lidemburgo. Tal como assinalado no levantamento de 1876, além de algumas palhotas, não apresenta construção em redor.

Pode-se afirmar que Lourenço Marques conheceu dois momentos neste período: o primeiro é caracterizado pelo assentamento militar, consubstanciado pela fortaleza, envolvida pelas edificações; o segundo é marcado por tentativas de sistematização da baía, no âmbito comercial. Chegam até hoje dois edifícios com valor patrimonial representantes desses períodos: a Fortaleza de Nossa Senhora da Conceição e a Casa da Moeda ou Casa Amarela.



Anexo 5

Da Vila à Cidade (1877-1887) A expedição de Obras Públicas a Lourenço Marques, comandada por Joaquim José Machado, transportada no vapor África que ancorou a 7 de Março de 1877, marcou o início de uma nova etapa no processo de assentamento urbano.

Engenheiro militar e governador, Machado era portador de uma estratégia de implementação de infraestruturas não só em Moçambique como em Angola, como vias, troços ferroviários e portos.

A este ciclo correspondeu a dominante de Engenharia Militar Portuguesa, sob a égide de Andrade Corvo. Neste período, a formação de oficiais tinha uma dupla formação de engenharia e gestão, resultando da indissociabilidade entre o *corpus* teórico e a *praxis* urbanística específica.

Este período é inaugurado pela expedição de obras públicas de 1877, com a personagem incontornável de Joaquim José Machado, portador de uma estratégia de implementação de obras públicas a grande escala, como o caminho de ferro, elaborando-se já o porto.

A estrada de Lidemburgo, que ligava Lourenço Marques ao Transval, conferia à primeira um novo estatuto. Posteriormente retomavam as negociações entre os governos português e sul africano, sendo a inauguração do primeiro troço no final de 1887.

O relatório de obras da expedição apontava para gastos em obras como a construção de quartéis (em madeira), fortificações, faróis (manutenção), estudos, tratamentos de esgotos no pântano, construção de um hospital na Matola, construção de uma igreja, casas para repartição de obras públicas, etc.

A pavimentação em pedra da vila para a praia vermelha abria mais uma frente à edificação, enquanto se processavam obras de manutenção na fortaleza.

São desenhados, por Richard T. Hall e por F. Jappe, planos de extensão para Lourenço Marques ganhando, no entanto, a continuidade de traçado já esboçada anteriormente, no entanto qualquer destes planos não passou do papel.

Anexo 6

Lourenço Marques afirmava-se efectivamente com a carta camarária de 1881.

"(...) Há apenas quatro annos e Lourenço Marques, se bem que em crescente prosperidade, era simplesmente um presidio. Elevado este pelos sábios Decretos de Vossa Magestade á cathegoria de Villa e á sede duma Comarca judicial, advieram os seus moradores, a par das regalias municipaes e de fácil e prompta administração da justiça, os encargos que lhe são inherentes, e dos quais esta Comarca nas circumstancias actuaes não pode desempenhar-se convenientemente sem recursos que supram a deficiencia de suas receitas ordinarias. Não poudé ainda a Comarca construir ou adquirir edificio algum municipal. A sua propria secretaria e o tribunal judicial da Comarca estão acomodados em casa alugada e de acanhadas dimensões. Não há cemitério propriamente dito, nem Cadeia Civil; e a iluminação publica é insufficientissima e incerta. As ruas do antigo presidio, já um pouco melhoradas, demandam com urgencia que se continue o seu nivelamento e fixe o solo arenoso de maneira a evitar a estagnação das aguas pluviais.- Em presença destas e d'outras necessidades, tão sensíveis e urgentes numa terra habitada e constantemente vezitada por estrangeiros, destinada a ser um emporio commercial e a receber os grandes melhoramentos da civilização, esta Comarca há pouco eleita pelo voto dos municipes, não só recorre a todas as contribuições (...) pedindo que lhe seja concedido como subsidio o producto das decimas relativas ao anno economico de 1879-1880 para ser applicado em melhoramentos da Vila."²²

Dez anos mais tarde:

"Aproximadamente os mesmos limites, estendendo-se para o Norte até à Avenida de D. Carlos [actual 25 de Setembro]. Fora desta área existiam algumas casas, como as de Fernandes da Piedade, etc., onde está situada a rua com este nome [actual John Issa], e mais além, na estrada ligando a baixa com a ponta Vermelha, o edificio do Cabo Submarino; a occidente, o Quartel da Polícia, [...]; e a oriente o Hospital, [...] e a Igreja."

Devido ao carácter efémero das edificações e ao processo de assentamento urbano ter incidido na consolidação do traçado, deste período parecem não existir edificios com valor patrimonial que tenham chegado até aos nossos dias.

Anexo 7

O Plano de Ampliação (1887-1895) O Plano de Urbanização da cidade resulta, à semelhança do que se passava em Lisboa, de uma política de obras públicas em que a "prática do traçado" urbano determinava os quarteirões, num traçado regulador que absorvia as preexistências.

Mais do que uma concepção formal, a que associa a cidade pós-liberal, "o traçado" representa uma opção estratégica de implementação de infraestruturas, saneamento básico, circulação e organização dos espaços públicos, cuja *praxis* urbanística vem da engenharia militar. O major de artilharia António José de Araújo é apontado como o autor do plano de Lourenço Marques, embora tenha existido uma dinâmica de trabalho de equipa a que não deverá ser alheio o major Machado.

Tendo o plano uma relação indissociável com a estrutura urbana preexistente, este parte de uma reinterpretação da mesma, tendo sido propostas alterações pontuais que vieram a alterar a morfologia urbana, absorvendo regulamentos e posturas sobre edificações. A grande alteração na estrutura preexistente iniciou-se com a demolição da linha de defesa, o limite urbano da pequena vila, embora já se encontrassem edificações para lá da mesma, de que eram exemplos o hospital, a igreja e o quartel na zona do Alto Maé, o jardim da Sociedade de Horticultura e Floricultura (actual jardim Tunduru) e a estrada para a Ponta Vermelha, junto à qual se encontrava um considerável núcleo de edificações, além da residência do governador. Todos estes factores, juntamente com o traçado da linha férrea cuja materialização já tivera início, foram assumidos como "permanências" na elaboração do plano.

São concebidas três praças novas, uma delas servindo a estação dos caminhos de ferro e fazendo a transição, a oeste, para o núcleo antigo, mas tomando já a escala da "cidade nova" no eixo de uma das avenidas principais, a Joaquim Machado. As outras duas praças, a de Vasco da Gama e a do Infante D. Henrique, são parte integrante da nova estrutura urbana e a sua composição espacial resulta

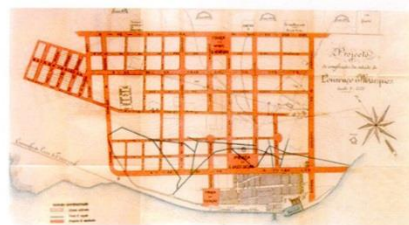
Anexo 8

da métrica do traçado da quadrícula, originando a eliminação de um dos quarteirões. Subordinadas à lógica do traçado viário, com parca identidade própria, talvez seja esta a explicação do desaparecimento das duas praças.

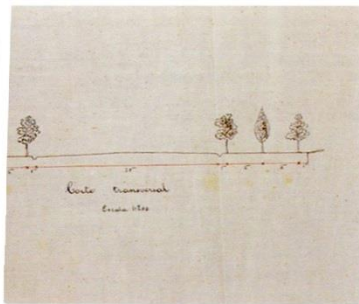
A Praça de Vasco da Gama destinava-se a ser o novo centro da cidade, comportando projectos de vários edifícios públicos, como a câmara, o tribunal, a repartição de Obras Públicas e uma escola, acabando posteriormente por ser ocupada pelo mercado principal da cidade, também numa lógica de ocupação de quarteirão. A Praça do Infante D. Henrique, localizada junto à nova linha de defesa, novo limite da cidade, remetia para a expectante continuidade do plano, nunca chegando, contudo, a ser concretizada e dando lugar a um quarteirão.

A igreja e o hospital tiveram um papel fundamental na organização da estrutura urbana, tendo o quadro normativo um papel importante. Surgiu um conjunto de posturas municipais, nomeadamente a que delimitava as larguras da via pública segundo as seguintes proporções: "1 altura de 8 metros para a largura inferior a 7 metros; 2 alturas de 12 metros para a largura de 10 a 18 metros; 4 alturas de 19 metros para a largura de 10 a 18 metros". É ainda neste código que se determina a questão dos alinhamentos de enquadramento com o novo traçado, bem como a regulamentação dos materiais de construção com o objectivo de impor à cidade uma urbanidade.

É deste período o edifício da Repartição de Obras Públicas, assinado pelo próprio António José de Araújo, na sua qualidade de director das obras públicas. Existiam dois grandes objectivos: dar cumprimento ao plano fomentando as obras públicas e dinamizar o investimento privado, como o Hotel Real, primeiro hotel da cidade e entretanto demolido, situado na travessa com o seu nome



Anexo 9



(actual Rua de António Furtado). Estavam previstas outras edificações que parecem não ter chegado a existir, como a Escola de Artes e Ofícios, um Museu Biblioteca, um Reservatório, uma Secretaria do Governo, estes últimos a localizar na Praça de Vasco da Gama.

Chegaram aos dias de hoje apenas dois edifícios importantes: a Casa de Ferro, representativa do papel estrutural do caminho de ferro, e a Vila Joia, edificado privado, hoje edifício do Supremo Tribunal. A Casa de Ferro pode traduzir-se como uma tipologia que não é mais do que um modelo da arquitectura em ferro. Indissociável do papel extraordinário do caminho-de-ferro em Moçambique, a casa adquire um estatuto paradigmático, funcionando como um padrão inaugural da comunicação férrea. Caracterizada pelo uso do ferro como material nobre a que se associa a revolução industrial, o edifício foi

encomendado com o objectivo de servir de residência do Governador Geral da colónia.

Por outro lado, o edifício do Tribunal Supremo (Vila Joia) traduz uma imagem neoclássica, de grande dignidade marcada por um continuo no piso superior por uma balaustrada e coluna em ferro, assenta numa colonata de arcos, numa lógica simétrica em que se enfatiza a entrada. Executada com materiais importados, e na época com um terreno envolvente de 17 000 m², era na altura a residência de Gerard Pott. Foi adquirido pelo Estado em 1914, onde funcionou posteriormente o tribunal e um museu.

Anexo 10

Evolução da Cidade (1895-1914) Em 1898, a elevação de Lourenço Marques a capital da província conferiu-lhe uma dimensão política com reflexo na sua expressão física.

Quando, em 1897, o «Plano Araújo» se encontrava na fase final da sua implementação²³, apenas havia pavimentação em areia e uma ocupação dispersa de edificado. Só aquando da pacificação a sul do Save ganhou maior densidade, permitindo derrubar a linha de defesa e garantindo a expansão da regularização do funcionamento da linha férrea entre Lourenço Marques e a capital do Transval é que o plano começou a ser implementado. Ficou, assim, consolidada a vertente comercial e portuária da cidade culminando, em 1898, na elevação a capital da província²⁴, o que lhe conferiu uma dimensão política, comportando já edificado e estruturas públicas.

Acentuam-se os melhoramentos na cidade, iniciando-se o abastecimento regular de electricidade e água a partir de 1900, sob gestão da Delagoa Bay Development Company, empresa²⁵ que geria igualmente os eléctricos e telefones, fornecendo departamentos do Governo, municipais e do Porto. Estes eléctricos, fornecidos pela Dick, Kerr & Co., Lda. e pela Milne Car Company²⁶, eram de um só piso, abertos de ambos os lados, compatíveis com o clima e circulavam na cidade desde 1904 havendo, em 1913, percursos com uma extensão de cerca de 12,5 km que faziam parte integrante da imagem da cidade de então.

Em 1912, este é o comentário que surge no Ocidente:

Conduziu-nos uma lanchara que atracou à ponte de ferro e madeira, por onde demos entrada na cidade, que logo, aos primeiros passos, nos surpreendeu pela beleza das suas ruas largas e bem alinhadas, ao longo da planície. Uma cidade nova. A beleza, da maior parte das suas casas, a boa aparência dos estabelecimentos de commercio, os hotéis, os cafés com as suas camareiras, os candieiros da iluminação publica, as avenidas arborizadas, onde se faziam novas construções, tudo me faz lembrar os modernos bairros de uma grande cidade, como a de Lisboa²⁷.

Anexo 11

No Projecto de Ampliação de Lourenço Marques, as alterações nos números demográficos são já significativas, tendo numa década a população aumentado quase 68%²⁸, como sublinham os censos de Dezembro de 1912²⁹, realizado à cidade e aos subúrbios³⁰. O quadro demográfico cifra-se num total de 26 079 habitantes, 13 353 da cidade e 12 726 dos arredores.

Em 1898 o porto, epicentro do crescente desenvolvimento da cidade e a par da sua elevação a capital da província, é alvo de várias ampliações e melhorias nos seus equipamentos. Muitas são as diligências para construir-se uma ponte-cais, que respondesse ao crescente desenvolvimento que se previa na zona portuária de Lourenço Marques.

A primeira grande obra efetuada é a “Ponte-cais Gorjão”, iniciada apenas em 1902 e projectada para atingir uma extensão de cerca de 1400 metros, entre a Praça 7 de Março e a ponte da Companhia Holandesa, a Oeste, ficando em frente da fortaleza uma doca com novo desenho.

A doca existente é aterrada, sendo traçada uma pequena praça. Redesenhou-se, deste modo, a Avenida 18 de Maio (Mártires de Inhamitanga) no enfiamento da Praça 7 de Março (25 de Junho) onde, em 1910 surgia, ao centro, a estátua que honra Mouzinho de Albuquerque. Paralelas à Avenida 18 de Maio, são traçadas as avenidas Cândido dos Reis e Teixeira de Souza, hoje integradas na estrutura portuária, que as isolou do resto da cidade, chegando a ser eliminada a sua toponímia.

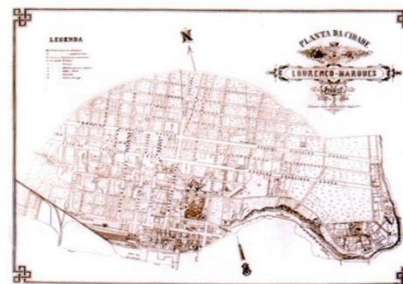
Cerca de 1915 iniciou-se a construção do aterro de Maxaquene, mais uma vez por iniciativa do general Machado. A execução de um programa que não se manteve sempre o mesmo levou, no entanto, algumas décadas a concretizar-se: «[...] O Aterro de Machaquene, que virá a ser, n'um futuro mais ou menos próximo, o bairro comercial da cidade, ainda é um pântano a aterrar, mal provido de insignificantes drenos entupidos[...]».³¹

É neste sentido – de expansão da área comercial existente – que surgem, neste período, alguns planos que dão continuidade à lógica da ampliação da cidade, nomeadamente pela via do traçado. Datado de 1894, o primeiro

Anexo 12

plano para este aterro – a Rua Araújo – assume-se como um elemento estruturante deste traçado, conferindo a orientação do muro-cais a construir e do traçado ortogonal, limitado a Norte pelo sistema de drenagem, com uma configuração determinada pela topografia da barreira. Ao centro, uma pequena praça (25 de Junho), com uma superfície inferior à Praça 7 de Março, na confluência de quatro vias. Os quarteirões a Este da Baixa, cujo plano marginal na Avenida de Augusto Castilho (Vladimir Lenine) vinha já indicado no “Plano Araújo”, assumem-se como “permanências”, suportando a continuidade da Avenida de D. Carlos (25 de Setembro) e a localização do traçado da segunda via a Este. A métrica de quarteirões absorve as preexistências, adoptando as referências do núcleo antigo e dos quarteirões de menor superfície do “Plano Araújo”.

Um outro plano, datado de 1909-1910, surgiu enquadrado num estudo de reformas e ampliações do porto, sob a coordenação do engenheiro Costa Serrão, adoptando, desta vez, o traçado do “Plano Araújo” como elemento estruturante da orientação do novo traçado. As avenidas Cândido dos Reis (actualmente integrada na estrutura portuária) e da República (actual 25 de Setembro) são prolongadas até à linha da costa, unindo-se, depois, numa rotunda que liga à Avenida da Praia da Polana (actual Avenida Marginal). A rotunda, com centro no eixo de uma outra via (no enfiamento da Rua Araújo) também com estatuto de via principal, surge entre as outras duas. Novamente ao centro, uma praça ajardinada, com uma superfície superior à Praça Vasco da Gama, numa lógica de correlação com a métrica dos quarteirões, esta mais próxima da existente na Baixa, do que na restante cidade. Entre as avenidas da República e de Álvares Cabral o sistema de quarteirões é continuado mas, desta vez, dando suporte a um esquema de espaços ajardinados intercalados com escolas. Deu-se sequência aos trabalhos de macadamização das ruas principais e núcleo antigo, estando completa a Rua de N.ª Senhora



Anexo 13

como a via comercial principal da cidade, não faltando o empedrado nos passeios, com ziguezague a preto e branco. Derrubaram-se as árvores que adornavam a rua para dar lugar às inúmeras edificações, como a Casa Fabião, em frente ao antigo Tobler, depois John Orr, hoje já muito transformado, a Casa Coimbra, num edifício hoje ocupada pela Minerva Central, o Fonseca (edifício já desaparecido, na esquina da Rua da Gávea), frente ao Eduardo Silva, a Minerva Central, desde 1907, e as livrarias estrangeiras, o Bayly, cujo proprietário fundara o jornal “Lourenço Marques”, o Spanos, o Cokburn e o Begg³⁶.

Com uma área de 10 acres, o Jardim Municipal desempenha um papel fundamental na estrutura pública e de áreas verdes da cidade, acentuado pela proximidade com o centro (Praça de Mousinho de Albuquerque), estando aberto desde as seis horas da manhã até ao pôr do sol. A diferença de cotas induziu a produção de uma tipologia em terraços articulados entre si. A zona inferior do jardim é a mais antiga, com os recantos mais sombreados assinalados por lagos, articulados com pontes, abordáveis por trilhos ladeados de plantas e flores. Quer o terraço central quer o superior perspectivavam jardins, pontuados por um pequeno coreto onde actuava a banda municipal. Duas pérgulas delimitavam os dois terraços, estando cobertas por vegetação. A variedade de espécies de plantas atribuíam-lhe um estatuto de “jardim botânico”, com duas estufas, junto da pérgula mais baixa³⁷.

O novo traçado tem, como elementos primários, os eixos direccionais do “Plano Araújo”, quer para Norte e Este, quer para Oeste, em direcção à Polana. Esta fase de expansão iniciou-se entre 1895 e 1900, enquadrada pela demolição da linha de defesa. É efectuado o prolongamento previsto no “Plano Araújo”: foram executadas avenidas como a de Francisco Costa (24 de Julho), a de Pinheiro Chagas (Eduardo Mondlane) e a de Afonso de Albuquerque (Sekou Touré), dando continuidade à estrutura já existente na Ponta Vermelha e na Polana, mantendo a largura das vias existentes. As vias transversais, embora mais espaçadas, retomam também a lógica do plano que, face ao compromisso existente, obriga a uma

Anexo 14

maior “maleabilidade”. Todas as avenidas foram prolongadas até ao limite da área urbana – ao arco de circunferência – adquirindo um estatuto de permanência, que esteve na origem do traçado da Estrada da Circunvalação.

O “Plano Araújo” assume-se, portanto, como elemento estruturante principal desta expansão, dando-se continuidade à lógica do seu traçado regulador. É também nos eixos viários preexistentes, principalmente na Avenida da República e na Baixa, Praça 7 de Março e ruas Araújo e de Consiglieri Pedroso, que se vai consolidar a estrutura pública da cidade, edificando-se os planos marginais destas vias, enquanto a restante área da cidade ia sendo a pouco e pouco ocupada com o edificado habitacional corrente.

A tipologia edificatória é claramente regulada pelo quadro normativo de posturas municipais, nomeadamente no que reporta à relação com os materiais de construção permitidos, notando-se apenas a inclusão do tijolo e uma maior clareza quanto aos materiais a proibir: na generalidade, o ferro zincado ou ondulado. Relativamente ao número de edificações neste período, o recenseamento aponta para um total de 5946 edifícios, 2137 da cidade e 3809 dos subúrbios, 5054 constituem propriedade nacional.

O edificado de excepção surge, nesta época, principalmente a pontuar os principais eixos viários da cidade, como as avenidas Aguiar (Samora Machel) e da República (25 de Setembro), consolidando-se a estrutura pública da cidade. Importou-se o estilo “belle époque”, com grandes edifícios de varandas em consola e alpendres de ferro, ou aplicando-se os modelos da metrópole, de grandes edifícios públicos de alvenaria, enquadrados em movimentos revivalistas de vários estilos arquitectónicos.

O Hospital Civil e Militar Miguel Bombarda foi completado e ocupado no princípio de 1912, optando-se por blocos separados agrupados num vasto espaço coberto, o que permitia iluminação natural, arejamento e um aspecto mais “leve”. Os edifícios tinham um só piso, mas erguiam-se consideravelmente em relação ao solo³⁸.

O Mercado Central, tendo como primeira notícia uma instalação provisória em 1896, foi construído entre

Anexo 15

1901 e 1903 por empreitada de David & Carvalho, ocupa o espaço daquela que seria a Praça Vasco da Gama, conferindo-lhe uma lógica de quarteirão, segundo o "Plano Araújo". Localizado junto à parte antiga da cidade, pontuava – juntamente com outro edificado de carácter público – aquela que é, agora, a via principal da cidade – a Avenida de 25 de Setembro, antiga Avenida de D. Carlos I e da República. O Mercado Municipal traduz uma linguagem arquitectónica neoclássica, tendo-se adaptado ao clima tropical através dos seus ensombramentos e da notável ventilação – com construção em alvenaria e asnas de ferro encomendadas à Bélgica – que o torna num edifício especial, com uma escala urbana ímpar, capaz de gerar um espaço público na sua envoltória. A cerimónia de inauguração realizou-se a 30 de Setembro de 1903.



Nesta avenida surgem-nos também os Correios de Moçambique, projecto de 1899 da autoria de Carlos Roma Machado e o Edifício das Obras Públicas (depois Fazenda e actualmente Biblioteca Nacional), da autoria do arquitecto Mário Veiga e do engenheiro H. Barahona. O edifício dos Correios apresenta uma linguagem clara de final de século, onde está presente a utilização dos pilares duplos, fenestração e grande vão como os duplos pilares, especialmente na grande galeria do primeiro e do segundo piso, que se sobrepõe à galeria de arcos da entrada. Não apresentava, contudo, a decoração que neste período era feita em Portugal, notável pela escala relativamente contida e pela expressão plástica do todo, que faz pontualmente lembrar Arquitectos como Ventura Terra ou mesmo Nicola Bigaglia em Lisboa, na mesma época, no quadro da escola neoclássica italiana.

O Prédio Pott (ou "Avenida Buildings", como também era conhecido), foi concebido em 1888 e construído em diferentes fases. Na primeira, em 1891, foi alterada a fachada do rés-do-chão. A alteração final foi feita

Anexo 16

em 1903. Posteriormente, a fachada do piso térreo foi continuamente alterada de acordo com os desígnios dos proprietários dos escritórios e das lojas. Em Dezembro de 1990 o edifício foi vítima de um incêndio. O projecto foi da autoria dos arquitectos Ing & Anderson e o empreiteiro responsável foi T. D. Turmbull. O edifício pertencia ao holandês Gerard Pott, estando localizado na esquina das avenidas de Samora Machel e de 25 de Setembro. Actualmente encontra-se em mau estado de conservação, na sequência do incêndio que lhe destruiu a cobertura. Também pertença de Pott era a antiga "Vila Joia", situada na Avenida Vladimir Lenine (no quarteirão do Jardim Vasco da Gama), posteriormente adquirida pelo município, albergando o Tribunal. A Vila Joia foi construída em 1890 pelo arquitecto F. A. Bodde, de Pretória, estando associada à história de Portugal e da Província e às suas relações com as nações vizinhas, por aí se ter hospedado o Presidente Kruger num intrincado episódio político internacional.

Ainda na Avenida Aguiar encontra-se o antigo Hotel Clube, actual Centro Franco-Moçambicano. Construído em 1898, segundo o projecto da firma Well's Inc., teve o Dr. Eduardo de Almeida Saldanha sido o seu primeiro proprietário. Na Avenida Vladimir Lenine (antiga Augusto de Castilho) foi construído o Consulado Britânico, a partir de 1911. O Museu Álvaro de Castro, fundado em 1911, só a partir de 1933 passou para as actuais instalações, na Praça da Travessia do Zambeze. Localizando-se, entretanto, na avenida de Augusto Castilho (Vladimir Lenine), o edifício da Câmara (hoje alterado e já desaparecido) é uma edificação do início do século. Na realidade, a primeira pedra foi lançada em 1898, num terreno pertencente a António Maria Silveira, onde possuía uma pequena casa de habitação, e que viria a ser utilizado para uma indústria de transportes. Em 1917 foi transformado em Hotel, tendo como empreiteiro Werse & Flecher. A transformação do edifício em Centro Cultural Franco Moçambicano é de 1993.

A Baixa é marcada por um contínuo edificado, assinalando uma nova imagem de *continuum* edificado associada a aspectos lúdicos ou de lazer da cidade, epicentro da renovação da sua estrutura pública.

Anexo 17

Na Rua Araújo, surge um dos primeiros recintos lúdicos da cidade, o Varieté, com uma laboriosa fachada de pastelaria da Renascença, e decorado com florões, medalhões, arcos e estátuas alegóricas. Este espaço foi construído por Buccellato, imigrante em Lourenço Marques, num ringue de patinagem – modalidade muito em voga na época – tendo sido inaugurado, em 1912, como espaço de espectáculos vários, como a ópera. Possuía também bar, salão de chá, depois animatógrafo e teatro, desaparecendo no ano de 1967.

Na Praça de 7 de Março os quiosques, construções de madeira e ferro que constituíam locais de venda e convívio, surgiam em vários pontos, imprimindo à praça um certo ambiente. O primeiro teria surgido em 1888; o quiosque “Pyramid” surge em 1903; o “Oriental”, no ângulo Sul da praça, foi construído em 1895, projecto do arquitecto R. M. Campbell, de Pretória; o “Leão d'Ouro”, próximo da capitania do Porto e do edifício “Capitania Buildings”, também já desaparecido; o quiosque “Norte”, na esquina da Rua da Lapa com a Travessa da Fonte, construído também por Buccellato; o “Chalet” ou “Sideris”, surgido por volta de 1896; o “Pavilion” e o “Olympia”, construído em 1904, na esquina das avenidas de 25 de Setembro e de Karl Marx.

No topo Norte da praça, onde hoje está a sede do Standard Totta, erguia-se o Bank of Africa, um imponente edifício de varandas trabalhadas em ferro, e cuja data de construção se situa entre 1896 e 1902, enquanto, ainda junto à Praça de 25 de Junho, o grande edifício da capitania, com fachada principal para a baía, fora inaugurado em 1901, segundo o projecto do arquitecto F. J. Ing., demolido em 1958.

O Hotel Carlton, com a sua característica cobertura marcando a silhueta de um dos planos marginais da Rua de Consiglieri Pedroso, surge nos registos fotográficos do princípio do século como um dos primeiros hotéis da cidade.

O Banco Nacional Ultramarino, também na Rua de Consiglieri Pedroso, em frente à Esquadra da Polícia, era um projecto do arquitecto José Cristiano de Paula Ferreira da Costa³⁹, construído pelo empreiteiro F. Paulo Conte. Foi inaugurado em 1914 e demolido em 1958, para a construção de uma nova sede.

Anexo 18

A 1.ª esquadra da polícia, por sua vez, ao lado da “Casa Amarela”, foi inaugurada em 1914, sendo projecto do mesmo arquitecto.

A estação do caminho-de-ferro, construída de 1913 a 1916, projecto dos arquitectos Alfredo Augusto Lisboa de Lima e Mário Veiga e Ferreira da Costa, substitui a antiga estação. Enquadra-se na praça de Mac-Mahon (dos Trabalhadores) de maneira diferente, ao surgir na margem Oeste e não a Sul, iniciando a renovação do edificado da praça. Marcada pela notável fachada principal, com um torreão central encimado por um zimbório paradigmático, estrutura os panos laterais cobertos por chapa metálica. A parte superior do pórtico central é marcada por uma decoração de elementos vegetais envolvendo o grande relógio. O piso térreo é munido de uma arcada de circulação avarandada em todo o comprimento da fachada frontal, interrompida apenas no pórtico central. Colunas de ferro das naves de transporte com bases e capitéis trabalhados completam a arquitectura do edifício.

Existia já o Campo de Golfe, de nove buracos, em Sommerchield, os clubes Inglês de Lourenço Marques e Indo-Português, para a prática de *cricket*, realizando-se os jogos num campo junto da Fortaleza. Para a prática da vela existiam dois clubes: um estrangeiro, o Yatch Club, e um português, o Grémio Náutico (actual Clube Naval), com existência oficial desde 1913, que funcionava ainda num barracão junto ao pavilhão de chá da Polana (demolido em 1916⁴⁰), no sopé da encosta. As touradas surgiram num recinto localizado na colina, para lá da Estrada da Circunvalação, perto da Avenida de Joaquim Machado (Guerra Popular)⁴¹.

Para além dos jardins, chegaram até hoje apenas alguns edifícios a que se atribuiu valor patrimonial como a Casa de Azulejos, o Mercado Central, o Observatório Astronómico, o Edifício dos Correios e Telégrafos CTT, a notável Estação dos caminhos-de-ferro de Moçambique, inequivocamente o edifício mais interessante de todos desta época, o Centro Cultural Franco Moçambicano, o que resta do Prédio Pott, um exemplar magnífico do edificado corrente, o edifício Restaurante, a Casa Velha e a Biblioteca Nacional.

Anexo 19

A Casa Velha faz parte da memória colectiva da cidade. Tem como elementos notáveis elementos pré-fabricados de madeira com vitrais, lembrando um estilo colonial francês.

O edifício Restaurante possui com uma linguagem arquitectónica que lembra a colonial inglesa. Destacam-se as varandas perimetrais, as colunas duplas em ferro fundido e também a balaustrada frontal, construída para o director do hospital.

No que diz respeito o Edifício dos Correios e Telégrafos CTT, a sua construção foi autorizada em 1904, começando a funcionar no ano seguinte. Destaca-se um espaço central interior em que os balcões e as colunas de madeira são bastante elaborados. Como elemento de decoração das fachadas podem destacar-se cornijas, coroamentos, faixas, balaustradas e volutas. O projecto foi elaborado por Ernesto de Araújo Freire de Andrade.

A Biblioteca Nacional, construída em 1903-1904, é um edifício neoclássico cujo tratamento do alçado frontal é marcado por panos esquartelados. O acesso ao interior é feito por um pórtico central encaixado nas arcadas da fachada principal. Destaca-se a grande sala de leitura no piso superior. Depois de ter albergado a Repartição de Obras Públicas, passou mais tarde à Fazenda, funcionando até 1964 com este uso e ocupação.

O Observatório Astronómico, também designado Observatório Campos Rodrigues, foi edificado entre 1906 e 1909, correspondendo a última data à sua inauguração. Deve o nome ao seu primeiro director. Camacho referia a este propósito que o observatório é uma construção recente, muito recente, o que mostra que o governo da província levou tempo a reconhecer a sua necessidade⁴².

Anexo 20

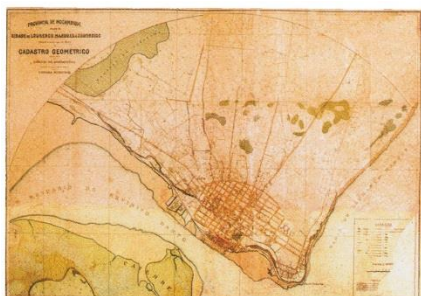
A Ponta Vermelha e a Polana (1914-1922) Este período é marcado por um crescimento urbano direccionado à Ponta Vermelha, implementando-se um traçado regulador, anterior ao "Plano Araújo", numa vasta área que estivera vedada à expansão da cidade por estar concessionada a estrangeiros: Óscar Sommerchild, Allen Wack e The Eastern & South African Telegraph Company Limited. A estrutura urbana preexistente mantém-se, não havendo novas vias ou praças, dando-se continuidade ao processo de renovação e densificação do edificado, tanto na Baixa como no Bairro Central e no Alto Maé, até à circunvalação. O regime de concessões foi condicionado, evitando a concessão como Sommerchild, visando assim um maior controlo, numa política de protecção dos interesses do Estado⁴³, ainda que promovendo o investimento de promotores privados.

A cidade, em crescente processo de urbanização, reclamava as imensas áreas compreendidas entre as avenidas Augusto Castilho (Vladimir Lenine) e Duquesa de Connaught (Julius Nyerere), resultado de concessões que tinham sido concretizadas fora do âmbito de uma lei que regesse convenientemente todo o processo. A concessão de Allen Wack⁴⁴, entre a Avenida Augusto de Castilho e a Rua do Telégrafo (Tomás Ndud), teria sido facilmente resolvida. A etapa seguinte seria, então, adquirir para usufruto da expansão da cidade os terrenos da The Eastern & South African Telegraph Company Limited.

Em 1907 surgia mais uma adenda ao contrato, que visava a criação no novo bairro de um espaço verde, sugerindo a permuta de talhões entre o Estado e a Companhia. Esta permuta de talhões garantiu o parque dos Continuadores, no quarteirão que engloba o Observatório que, no entanto, só viria a ser concretizado em 1928.

Este quadro situa-se no início da década de 20, dado fornecido pela alusão à construção do Hotel Polana, inaugurado em 1922 e cuja construção não terá demorado dois anos. Assim se dá a entender que as edificações seriam, nesta altura, ainda muito escassas.

Anexo 21



Para Nordeste, acima do bairro da Polana, ficava ainda um vasto terreno concessionado a Oscar Sommerschild, e que só mais tarde viria a ser urbanizado. No entanto, as negociações com a Delagoa Bay Company (empresa para a qual entretanto tinha passado a concessão) tomam lugar no ano de 1914, visando a cedência de parte desses terrenos que compreendiam a zona dos quartéis, campo de golfe e o antigo bairro da “Carreira de Tiro”, ou seja, logo acima da actual Avenida Nkwam Nkruma⁴⁵. Além dos limites da cidade, circunscrita ainda pela circunvalação⁴⁶, intensificam-se as edificações a Norte e a noroeste.

É também nesta época que surge um plano de melhoramento⁴⁷ para a praia da Polana que, possuidora de um excelente panorama sobre a baía, umas águas calmas e um clima muito agradável, começava a impor-se como ponto atractivo da cidade. O objectivo principal era atrair a população da África do Sul, criando uma estância de veraneio qualificada, o que poderia ser uma excelente fonte de receitas. O primeiro passo foi dado com a construção de um ramal do caminho-de-ferro até à zona da praia e que foi aberto à exploração a 5 de Outubro de 1911. Estava também projectado um conjunto de acções – a construção de recintos de banho e natação, balneários, um coreto de música, pequenos quiosques de venda, um hangar para embarcações de recreio, um restaurante com salão para festas e *chalets* para pequenas famílias, esplanadas, arruamentos, passeios e jardins⁴⁸. Apenas uma parte terá sido realizada, como o recinto de banho e um pavilhão de chá, já demolido. Esta fase culminará com a construção do Hotel Polana, a 1 de Junho de 1922, obra há muito desejada e bastante representativa das características que passariam a dominar o novo bairro traçado, a zona mais “elegante” e privilegiada da cidade.

Anexo 22

Estes dois projectos são mais complexos do que o da Ponta Vermelha, respondendo a um programa mais extenso pois pretendia-se a fundação de cidades e não apenas a extensão de uma área predominantemente residencial. No entanto, têm em comum toda uma *praxis* de implementação de vias e talhões dentro do espírito pragmático da engenharia militar, ainda que o plano para a Ponta Vermelha seja de uma composição mais simples, por também se ter optado por assumir algumas preexistências como elementos estruturantes, condicionando fortemente o desenho. À semelhança do que acontecera com o núcleo antigo da cidade, a estrutura que se encontra na Ponta Vermelha está relacionada com a topografia local e com o rio mas, principalmente, com a baía.

Sendo a melhor parte da região – porque num ponto mais elevado, sem pântanos em redor e, por isso, mais salutar – a Ponta Vermelha foi desde muito cedo ocupada⁴⁹, não se sabendo ao certo de quando datam as vias que a estruturam, nomeadamente, as Avenidas Duquesa de Connaught (Julius Nyerere) e M. Machado (Mártires de Mueda) indo, esta última, ligar à antiga Estrada da Ponta Vermelha (actual Avenida Patrice Lumumba) e apresentando um traçado semelhante ao contorno da costa, na época. Sabe-se, no entanto, que na época da chegada da expedição militar, em 1877, a ocupação da Ponta Vermelha deveria ser já considerável ao ponto de ser urgente a construção de uma estrada que melhorasse a ligação entre a cidade e esta vila. Pouco depois, por volta de 1880, seriam aí instalados alguns edifícios, como a residência do governador e um quartel de Cavalaria, bem elucidativos do local privilegiado que era a Ponta Vermelha.

O perfil transversal, entre dezoito e vinte metros, das vias secundárias da restante cidade é “adoptado” como dimensão única das vias do novo traçado, realçando-se, de acordo com o levantamento de 1912, uma alteração na penúltima via proposta, que acaba por não ser concretizada. Seria uma necessidade sentida na época para o alinhamento de eventuais delimitações de terrenos

Anexo 23

que depois desaparecerão. Não era proposta, então, nenhuma distinção entre vias, nem se terá sentido a necessidade de criar uma praça, nem mesmo para o enquadramento do Observatório.

Mais uma vez, à semelhança do que acontecera com a expansão da cidade depois de 1897, não surgem praças nos novos traçados, resultando do carácter de uma forte componente residencial, nomeadamente atendendo à tipologia dominante, que se vai impondo lentamente, vindo a originar um dos mais característicos bairros da cidade, quer por via de um traçado, quer pelo tipo de ocupação, em que os quarteirões apresentam dimensões diferentes, variando entre os 70 metros por 90 metros, e os 100 metros por 130 metros, entre seis mil e catorze mil metros quadrados de superfície.

O edificado corrente na ocupação dominante era de casas do tipo moradias rodeadas por jardins com algum planeamento, reflectindo a predominância de uma determinada classe económica e social, de maioria europeia, portugueses e estrangeiros, sendo patente a influência destes últimos no cuidado posto, por exemplo, nos jardins, além da tipologia edificatória, o que já vinha acontecendo desde o fim do século XIX.

A rampa da Polana, também conhecida como “caracol”, surge no contexto do plano de exploração dos potenciais turísticos da praia da Polana, tendo sido construída em 1910, conforme consta numa placa de mármore existente ainda num dos seus muros. Facilitando o acesso à praia, numa época em que a estrada marginal ainda não existia, terá sido delineada pelo engenheiro Freire de Andrade, então governador geral de Moçambique.

Chegaram deste período até hoje apenas dois edifícios, qualquer deles com um valor patrimonial de destaque, o edifício da Capitania, e o Teatro Gil Vicente.

O Edifício da Capitania, embora numa linguagem arquitectónica neoclássica, trata-se de uma estrutura formal alterada quer pela galeria no primeiro e segundo piso, acautelando o ensombramento da fachada,

Anexo 24

A consolidação da cidade e a ocupação dos subúrbios (1922-1952) A cidade cresce com uma área suburbana caracterizada por uma estrutura de assentamento espontânea, originada por um fenómeno de migração proveniente de zonas rurais, a par com edificado de carácter efémero que viria a ser denominado de *caniço*, a cidade informal, adquirindo potencialmente uma outra urbanidade a que Brito Camacho, alto comissário na província de Moçambique de 1920 a 1922⁵⁰, aludia:

(...) Em nenhuma cidade da Europa ha avenidas extensas como as que estão marcadas na area de Lourenço Marques, muito mais compridas que as ruas de Vaugirard, Université e Rivoli, em Paris. Quando estas Avenidas forem bordadas de predios, isto é, quando deixarem de ser estradas para serem ruas, então sim, Lourenço Marques será, talvez, a maior cidade africana, abaixo do Equador, e porventura a mais bonita, se as suas edificações tiverem grandeza, tiverem gosto, tiverem estilo⁵¹.

Inaugura-se um período de consolidação de traçados que atingiu a expressão máxima com a concretização, durante a década de quarenta, de um conjunto de edifícios de carácter excepcional. Este período correspondeu a uma nova urbanidade, que se reflectiu também na produção do edificado corrente, exceptuando casos pontuais, dos quais é paradigma o Hotel da Polana. É também neste contexto que surge a renovação da então principal praça da cidade, a Praça 7 de Março, cuja requalificação tem início na década de 40, sendo implementado um conjunto edificado requalificando este espaço.

A partir de 1927⁵² a estrutura pública consolida-se por via da arborização das avenidas da cidade, acompanhada de alguns jardins públicos, reflectindo uma nova época que elege o “espaço verde” como elemento primordial da dinâmica e higiene urbana.

A rede viária é desenvolvida numa óptica regional, existindo já em 1945 uma hierarquia definida de estradas que ligavam os pontos mais importantes do sul da província.

Em 1927 apontava-se para 20 642 habitantes na área urbana. Após oito anos, o *comptu* da população

Anexo 25

Existiriam, até meados do século XIX, essencialmente dois tipos de espaços bastante rudimentares e sem uma grande profusão de espécies: os pequenos quintais onde eram cultivadas plantas medicinais e alimentares; e o europeu, trazido pelas missões católicas e estabelecimentos militares, com algumas árvores de fruto e plantas ornamentais, o horto-jardim, a par das plantações hortícolas, denominadas localmente “machambas”.

O jardim botânico e a praça ajardinada surgiram apenas em meados do século XIX embora, no século anterior, fossem já presença consolidada na metrópole e no Brasil. Foram feitos os ajardinamentos da Praça 7 de Março, da Praça Mac-Mahon (dos Trabalhadores), um dos primeiros locais a ter plantação de árvores, depois substituídas por placas ajardinadas, e da Praça Vasco da Gama, a do Mercado, já praticamente desaparecido. Paralelamente o horto-jardim, de origem baneane ou europeia, foi desaparecendo a pouco e pouco da cidade, principalmente na zona da Baixa onde desaparecem igualmente os jardins que, por vezes, eram de reduzidas dimensões, em frente e em redor das edificações, e que continuaram a caracterizar a restante cidade, principalmente as zonas residenciais⁶⁰.

Já no século XIX tinham havido iniciativas para iniciar a introdução das casuarinas e dos eucaliptos, na zona central de Maxaquene⁶¹. No início do século XX foram arborizadas a maioria das vias e introduzidas outras espécies⁶², apesar das fortes críticas quanto à falta de variedade, quer na forma quer no número de espécies⁶³.

Com o desenvolvimento urbano promoveu-se a concepção de jardins e a introdução de novas espécies, desenvolvendo-se um outro tipo de jardim, o “jardim moderno”, e transformando-se também o típico jardim colonial, que evoluíra do horto-jardim, «pobre na sua superestrutura [sem relvados devido à escassez de água, sem cercaduras vegetais, de canteiros limitados por tijolo ou pedra solta, caiada de branco e pavimentos de tijolo ou terra batida, quadro que caracterizava o primeiro ajardinamento da Praça 7 de Março, por exemplo], visto que até a pérgula era rara e pobre na sua composição botânica, [...]

Anexo 26

tinha, contudo, uma vantagem: era muito sombreado e protegia assim a habitação. De um modo geral, era um misto de alameda e pomar [...]. »⁶⁴.

O “jardim moderno”, maximizando o espaço, apresenta em detrimento do uso da arborização uma maior profusão de espécies arbustivas e herbáceas, plantas de menor porte, o que diminuiu consideravelmente as zonas de ensombramento, relvados, cercaduras vegetais e de alvenaria, pavimentos na sua maioria cimentados ou revestidos de cascalho fino e pérgulas, com pilares de alvenaria e armação de madeira⁶⁵.

A maioria dos jardins em Moçambique, de concepção antiga ou mais recente, pertenciam, segundo Gomes e Sousa, ao denominado «estilo clássico, por vezes bastante rudimentar, com excepção de raros exemplares de jardim de paisagem e êsses mesmo não puros, em Lourenço Marques, entre os quais se conta o jardim Municipal Vasco da Gama»⁶⁶.

Os espaços públicos verdes de Lourenço Marques reduziram-se durante muito tempo ao Jardim Municipal (actual Jardim Tunduru) e às praças ajardinadas, 7 de Março e Vasco da Gama, suportando-se portanto a estrutura verde da cidade na iniciativa privada. Existia, quase sempre, afeto a cada habitação um pequeno jardim, ou horto-jardim, que na zona da Polana e Ponta Vermelha⁶⁷, onde se estabelecia a comunidade estrangeira e a classe económica mais favorecida, atingiam formas mais elaboradas, existindo uma tipologia variada de jardins⁶⁸.

Na Polana, o actual Parque dos Continuadores, junto ao Observatório, um dos poucos equipamentos na área foi iniciado em 1928 pelos Serviços de Agricultura, passando em 1932 a pertencer à Câmara. Este parque estava já previsto desde a ratificação, em 1907, do tratado entre a The Eastern & South African Telegraph Company Limited e o Governo Geral, tendo levado à troca de talhões entre as duas entidades. Era todo vedado por gradeamento de ferro, revestido de buganvília, com um vasto e intrincado conjunto de vias pedonais, sendo a componente arbórea determinante na sua composição.



Anexo 27

Como espaço verde nesta zona destaca-se ainda a Rampa da Polana, que liga o planalto à praia, com desenho sinuoso, descendo a encosta íngreme. Teria sido construída em 1910, concepção do engenheiro Freire de Andrade, então governador geral de Moçambique. Desde logo provida de inúmeros equipamentos de carácter lúdico e turístico, como o demolido Pavilhão do Chá, proporcionava simultaneamente, com a sua vegetação espontânea, arbórea, arbustiva e herbácea, um percurso panorâmico sobre a baía.

O Campo 28 de Maio terá surgido na década de trinta⁶⁹, sendo o único espaço verde na zona Poente da cidade. É uma composição simétrica de arruamentos e canteiros, com poucas árvores e de reduzida variedade de exemplares, tendo o inconveniente de produzir pouca sombra.

Durante este período acentuam-se as diferenças entre os vários bairros, quer por questões socioeconómicas, quer pela tipologia dominante, em que: *«Cada bairro da cidade possui determinadas características impostas pela natureza do seu povoamento e pela sua topografia.»*⁷⁰

A "Baixa" e a área Central eram classificadas como fazendo parte de um conjunto, a «zona comercial», estando aí localizadas a maior parte das 1173 casas comerciais existentes na cidade em 1925⁷¹. Apesar de se verificar a coexistência de edifícios de várias épocas e estilos, o quadro normativo procurava salvaguardar o sentido de unidade que a "Baixa" mantinha, proibindo os recuos da construção em relação ao alinhamento da via, o que constituía, na época, uma das características que a distinguia da restante cidade onde predominava a edificação recuada em relação à via pública, com frentes ajardinadas onde, inclusive, estava proibida a construção ou reconstrução junto ao limite com a via pública⁷². Por outro lado, a área Central ganhava uma imagem mais homogénea, mudando o quadro edificatório.

A baixa consolida o seu estatuto de zona de serviços e comercial, tornando-se numa zona nevrálgica urbana, como foi exemplo a então rua Consiglieri Pedroso, apresentando edifícios de grande qualidade

Anexo 28

(hoje desaparecidos). A pluriferação comercial leva a uma ocupação de edifícios, com tipologias de carácter austero, monofuncionais, como é exemplo a antiga Casa Fabião (hoje instalações do BIC).

As posturas municipais conduziam à concretização de duas imagens na cidade, uma associada à estrutura pública, com a ocupação do edificado junto ao plano marginal, e outra com a predominância da vertente habitacional, a Norte da Avenida Ho Chi Min, situando-se obrigatoriamente a edificação *a uma distância da via pública inferior a quatro metros [...]. A distância mínima entre os prédios será de seis metros e a distância mínima aos limites do terreno será de três metros*⁷³.

A partir da década de 40 o panorama vai incidindo na zona comercial, verificando-se a alteração de cêrceas para o denominador comum de cinco pisos. Estes bairros evidenciam-se espacialmente, por resultarem de uma outra divisão oficial⁷⁴, determinada por razões de "conveniência geométrica de recenseamento", que não perdurou para além dos anos cinquenta, nomeadamente: Ponta Vermelha – 209,725 hectares; Polana – 262,5 hectares; Alto Maé – 165,225 hectares; Baixa – 108,74 hectares; Subúrbios – 137,6 hectares⁷⁵.

A par de estilos revivalistas, vão surgindo alguns edifícios de estilo modernista, do mesmo modo que na Metrópole se ia ensaiando este novo estilo, nas décadas de 20 e 30, mantendo-se a imagem da habitação unifamiliar como refere Lobato.

(...) *A casa-tipo, além das dependências formadas pela garagem e quarto de criados, consta, em geral, de dois quartos, casa de jantar, sala de visitas, copa, casa de banho, despensa e cosinha. Faz-se sempre o possível por orientar os quartos e casa de jantar para o quadrante Sul, a fim de receberem ventos mais frescos (...)*⁷⁶.

Existe uma determinação normativa sobre a conservação do edificado, com a obrigatoriedade periódica



Anexo 29

de pinturas, distinguindo-se mais uma vez o estatuto da zona comercial da restante cidade e subúrbio, sendo de assinalar a proibição do uso da cor branca: Art. 55.º *Os paramentos exteriores das fachadas principais laterais e posteriores, empenas, telhados ou coberturas dos edifícios e suas dependências e bem assim muros e vedações de qualquer natureza, barracões, barracas, telheiros ou similares, sejam ou não vistos da via pública, serão reparados, pintados, caiados ou limpos, conforme a natureza da sua construção, nos seguintes períodos (...).*

O problema da habitação económica foi equacionado, levando à prática o primeiro bairro económico construído pelo Estado está agora quase concluído. Compõe-se de oito blocos – cinco de quatro moradias, dois de quatro e um de duas – num total de trinta moradias. Estas casas destinam-se a pequenos funcionários cujos vencimentos não excedam 2.500\$ [...].

Esta série de construções pelo Estado não deve no entanto confundir-se com as construções de residências para funcionários a quem a legislação actual confere direito a habitação.

A Câmara Municipal de Lourenço Marques projecta, também, a construção de casas subeconómicas, projecto para que se solicitou a cooperação do Governo Geral da Colónia. O anteprojecto das casas a construir já foi elaborado.»⁷⁷.

Sob iniciativa pública, principalmente da Câmara⁷⁸, e também privada surgiu um conjunto de edifícios que vieram conferir à cidade uma outra imagem, mais metropolitana, de um estilo “internacional”, marcando alguns pontos da sua estrutura pública um carácter de monumentalidade.

Na década de quarenta ainda se fazia notar a falta de inúmero equipamento indispensável na renovação e requalificação da cidade: *Vão começar as obras do liceu, casa das Beiras, repartições públicas, edifícios corporativos, etc. (...) É preciso ainda: Palácio do governo, Biblioteca Pública, Palácio da Justiça, Museu de Arte e Etnografia, etc. E também um bom casino, uma piscina municipal, um estádio, o embelezamento da praia da Polana à Costa do Sol, etc.*⁷⁹.

Anexo 30

(estabelecida em Lourenço Marques desde 1892) uma das presenças mais antigas, ocupando terrenos a Oeste da cidade, que lhe seriam outorgados entre 1904 e 1911⁹¹. Durante muito tempo, situaram-se fora dos limites urbanos da cidade, dando origem a um dos bairros mais antigos dos subúrbios. Idêntico processo surge com a missão de Sant'Ana da Munhuana e cujo principal objectivo era a evangelização e assimilação da população autóctone.

Lentamente, esta ocupação suburbana ganha um estatuto de permanência, levando a Câmara a considerar a sua acção de forma a atingir igualmente grande parte dos subúrbios⁹², estendendo as infraestruturas da cidade a zonas de ocupação consolidada, tendo também em vista a ligação a estruturas que se localizavam para lá das ocupações suburbanas, como é exemplo o novo cemitério⁹³, em Languene, e o Jardim Zoológico, também a Oeste da cidade.

Chegaram até hoje o Hotel Polana (que adquiriu o estatuto de edifício excepcional tornando-se uma referência para a cidade), a Câmara Municipal, o eclético Museu de História Natural, a Sé Catedral (sobretudo pelo seu estatuto urbano), o Hotel Cardoso, o interessante edifício da Rádio Moçambique, bem como o edifício das telecomunicações de Moçambique, o edifício do Centro Cultural Municipal, a notável Vila Algarve já recuperada, o Museu da Geologia, o simbolismo do edifício do Atheneu da Colónia Grega e o Palácio da Ponta Vermelha.

Curiosamente, quer no Hotel Polana como no Museu de História Natural destacam-se duas extensões do século XX de grande qualidade. No primeiro, da autoria do arquitecto José Mantero e do engenheiro Nuno de Castro, que remata a plataforma da grande varanda do Hotel sobre o Índico; no segundo, da autoria de José Luís Tinoco, constituindo quase um edifício autónomo que assume uma arquitectura moderna em que o volume parece deslizar sobre os pilares.

Anexo 31

O Gabinete de Urbanização Colonial (1952-1955) O progressivo crescimento urbano, ausente de instrumentos de planeamento urbanístico, questionava a visão e controlo urbano da cidade, referindo a este propósito que «[...] *há muito que se estão a acumular erros, alguns deles irreparáveis, provenientes da falta de orientação que, na fase actual, só um plano geral pode imprimir [...]*»⁹⁴, dando, em 1941, início ao processo do plano de urbanização, que incluía a cidade e os subúrbios.

Em Março de 1947 a Câmara solicitou ao Gabinete de Urbanização Colonial a elaboração do plano de urbanização, com a condição de se deslocarem e permanecerem em Lourenço Marques os técnicos envolvidos no processo. Face à inexistência de receitas, constituíam também matéria de preocupação municipal os fundos necessários para a elaboração do plano, bem como outros factores: horizonte temporal de execução do plano, as peças que o compunham e a permanência dos seus autores na cidade até à execução do antepiano⁹⁵.

Em Outubro de 1947 o arquitecto João Aguiar, na sua qualidade de responsável pelo Gabinete de Urbanização das Colónias, desloca-se a Lourenço Marques, onde permanece cerca de um mês acompanhando os trabalhos, que deixou finalizados em Junho do ano seguinte, sob direcção da nova Comissão Administrativa, na pessoa do arquitecto A. Rodrigues da Silva.

Paralelamente, surge um contrato final com a Delagoa Bay Land Syndicate sobre a "Concessão de Sommerchild", um «*vasto terreno baldio de mil hectares, contíguo à baía [...]*»⁹⁶, já com o intuito de incluir aquela área no plano geral de urbanização, sendo, inclusive, realizado um estudo de áreas e faseamentos que ficaria sem efeito por falta de concordância com o proposto no plano de urbanização.

Este plano surge numa época específica do urbanismo português – no período conhecido como "*Apogeu do Planeamento Urbano*"⁹⁷ – como reflexo de uma política do "Estado Novo" que procura, na prática urbanística, uma forma de consolidação da imagem do regime. Desta forma, através da acção iniciada em

Anexo 32

1934, por Duarte Pacheco, criou-se a figura dos Planos Gerais de Urbanização, cujos resultados práticos só começariam a ser visíveis a partir de 1944. Mais especificamente, o Plano Geral de Urbanização de Lourenço Marques inclui-se num conjunto de planos para os principais aglomerados urbanos nas ex-províncias ultramarinas, que foram elaborados por técnicos do Gabinete de Urbanização Colonial.

Em termos conceptuais, os planos respondem a um discurso urbano em que se separava a cidade e os subúrbios do desenho das áreas residenciais em expansão, de inúmeras vias sinuosas e impasses, associadas a abundante arborização. A estrutura pública era redesenhada, dotando-se de edificado com escala de monumento, estando associado o sentido nas praças da metrópole, como é exemplo a Praça do Império, que ganhara renovado significado com a Exposição do Mundo Português em Lisboa.

João Aguiar pertence a uma nova classe de urbanistas, de diversas formações, desde as Escolas Nacionais de Belas Artes às estrangeiras, no contexto de uma nova teorização urbanística, de que são exemplo Alfred Donat-Agache e Etienne Groër. Embora sem formação específica em Urbanismo, a sua produção na então metrópole – sob a égide do seu gabinete – é significativa. É uma personagem polémica pela sua ligação com o regime. Autor de um universo de planos de urbanização na metrópole, alguns de grande qualidade (de que são exemplo Olhão, Faro ou as Termas de Monfortinho). Nas ex-colónias, ele próprio comandava o gabinete que – ironicamente – se poderia denominar de missão evangelizadora, tendo planos em Angola, Cabo Verde e Guiné, a que eram associados projectos de Arquitectura que pretendiam mudar a imagem urbana.

No caso de Lourenço Marques, o plano pretendia criar um novo centro cívico, associado a uma mudança da escala urbana, bipolarizando-se a cidade formal com a informal. Apostava-se, nesta última, em



Anexo 33



pequenos loteamentos urbanos denominados de bairros indígenas. M. Slob refere: *Como objectivos globais [...] identificamos a qualificação do espaço urbano existente de acordo com uma imagem de poder, ordem e um sentido colectivo local integrado numa nação. Os aglomerados de crescimento orgânico são geometrizados, de acordo com traçados hierarquizados. Em pontos focais importantes são localizados novos equipamentos, simbolizando o progresso e o desenvolvimento*⁹⁸.

O plano proposto compreende uma conceptualização metodológica caracterizada por três níveis de acção. O primeiro, com a reestruturação do preexistente, por complementação e reforço da imagem urbana através do edificado excepcional e do redesenho dos espaços públicos. O segundo, na consolidação das periferias, de ocupação incaracterística, pelo tipo de edificado da função. O terceiro, com novas áreas, predominantemente de carácter residencial, de acordo com as teorias das novas cidades, numa adaptação do desenho da cidade-jardim e do conceito de "unidades de vizinhança", transposta paradigmaticamente para os "bairros indígenas".

Assiste-se a uma reinterpretação da cidade ao nível do uso e ocupação do solo enfatizando, no quadro conceptual vigente, a tipologia edificatória acompanhada pela estrutura viária nas zonas de expansão urbana. O redesenho da imagem urbana nas décadas anteriores – de que é exemplo a Praça de Mouzinho de Albuquerque (actual Praça da Independência), onde não existiam edifícios além da Câmara e da Catedral – viu, nesta proposta, desenhados os planos marginais, reforçando a forma circular da praça. As praças de 7 de Março, de Mac-Mahon e de Vasco da Gama seriam objecto de estudo de planos de conjunto que visavam valorizar estes espaços, nomeadamente através de reformulações dos seus planos marginais⁹⁹. Estava indicado para a Praça 7 de Março a transferência do barracão do recinto ferroviário e, para a Praça de Vasco da Gama, o estudo de novos parques de estacionamento. Outros exemplos são a remodelação

Anexo 34

do actual "Mercado da Janet", entre as avenidas de Mao Tsé Tung e de Paulo Samuel (cuja localização resulta da intersecção das duas), o prolongamento do "Plano Araújo", o extremo Oeste do bairro da Polana e a Estrada da Circunvalação, que esteve durante muito tempo com contornos indefinidos, acabando por ser marcada pelo mercado que ainda hoje existe. A proposta engloba uma área delimitada por um contínuo edificado, propondo-se um mercado (eliminando-se a actual Rua de Fontes Pereira de Melo, entre a Avenida de Vladimir Lenine e a Rua 1109), cuja implementação será posterior ao "Plano Aguiar".

O traçado deste plano, à semelhança de outros de Aguiar, absorvia alguns elementos estruturantes preexistentes, com o intuito de enfatizá-los na sua proposição, como é exemplo neste plano uma via circular concêntrica com a existente, assumindo-se a tendência da ocupação habitacional, nomeadamente a Norte. Entretanto, com a conclusão das negociações dos antigos terrenos de Sommerschild, a cidade ganha um novo desenvolvimento projectando-se em direcção à Costa do Sol.

Além das zonas de expansão, de carácter essencialmente residencial, são propostas zonas verdes aqui integradas, associadas a equipamentos, escolas, estádios, entre outros, relacionando a charneira entre áreas existentes e as áreas propostas. Propõem-se outras zonas verdes, denominadas "reservas", com o objectivo de diferenciar a cidade "de cimento" da dos bairros indígenas (o caniço), advogando-se a proximidade destes bairros com a cidade, por razões de ordem prática¹⁰⁰, dado que a localização da mão-de-obra deveria estar posicionada a uma distância que permitisse a acessibilidade a pé ou nos poucos transportes públicos existentes. Surge ainda uma vasta área junto ao aeroporto, provavelmente destinada à instalação dos funcionários do caminho-de-ferro.

A materialização destas ideias, conduziu ao aumento da escala urbana como é exemplo o actual edifício dos Organismos de Coordenação Económica.



Anexo 35

No aterro da Maxaquene é proposto um “centro cívico”, com o propósito de implementar uma nova centralidade urbana, apresentando um carácter monumental à semelhança da imagem de grandiosidade e ordem do Império. Enquanto o sistema viário proposto é acompanhado por um esquema de comunicações que reinterpreta o traçado preexistente, são propostas alterações nos perfis transversais de algumas das vias, numa ótica de hierarquização sendo o traçado afeto a três níveis: o urbano (de interesse só para a cidade), o interurbano (de interesse regional) e as artérias secundárias¹⁰⁰. O ponto de cruzamento entre duas vias principais é, em regra, marcado por uma praça ou rotunda, que varia de dimensões consoante o efeito pretendido e as zonas que integra.

O conjunto de propostas para praças surge associado à nova estrutura pública, correspondendo a grandes espaços de desenho regular, de simetria acentuada pela posição do edifício excecional, em banda, destinado aos principais serviços civis. Deste modo, a praça e edifício constituíam uma entidade indissociável, utilizando um sistema viário com recurso a rotundas, de que é exemplo a zona em expansão em Sommerchield.

O desenho da Praça “do Império”, que pretendia localizar o novo “centro civil” do aterro de Maxaquene, assumiu-se como elemento-imagem estruturante do Plano, enquanto a proposta para a Praça do Palácio, na Polana, pretende relocalizar o novo Palácio do Governo, conferindo-lhe o estatuto de edifício excecional, ao qual se associa o Observatório.

Na zona suburbana, o núcleo do bairro da Munhuana, dirigido por uma missão católica, determinou a localização de um dos bairros residenciais para autóctones, procurando ao mesmo tempo uma situação de remate para o bairro existente.

Está-se ainda perante uma política de segregação, separando-se física e culturalmente a cidade “cimento” da comunidade europeia, da cidade “caniço” dos “indígenas”, a cidade informal. A política vigente

Anexo 36

Dos finais da década de 50 à Independência Do Plano Geral de Urbanização ao Plano Director.

Tinha passado mais de uma década desde a aprovação do Plano Geral de Urbanização, “*pelo que veio a reconhecer-se em 1967 a necessidade de refundir profundamente o plano oficial em vigor uma vez que o desenvolvimento demográfico e os condicionalismos ultrapassavam largamente o quadro em que tinha sido concebido*”¹⁰³. A cidade debatia-se com um rápido crescimento, havendo pressões dos promotores privados, de cujos investimentos se dependia, sem que existissem mecanismos legais que respondessem a tais pretensões, considerando-se o Plano Geral de Urbanização de 1952 desadequado. Deu-se, então, início ao processo que culminaria no Plano Director de Urbanização sob coordenação do engenheiro Mário de Azevedo, que na década de sessenta antecedeu dois estudos elaborados no Gabinete de Urbanização da Câmara, o “Estudo de Urbanização” (1965) do arquitecto Fernando Mesquita e o PROSALM (Plano Regulador da Ocupação do Solo nos Arredores de Lourenço Marques), de 1966, que procuravam colmatar as insuficiências sentidas com o plano em vigor, pretendendo abranger a cidade num contexto mais vasto e sendo definida, pela primeira vez, a área metropolitana da cidade, o que englobava a Matola como a grande área industrial. Deste modo, as áreas industriais ficariam confinadas à Matola, existindo pequenos núcleos na envolvente sul do aeroporto, junto ao Alto Maé e na zona portuária, correspondendo à localização de algumas fábricas, de que é exemplo a Cervejaria Laurentina.

Na metrópole, a consciencialização da problemática da praxis urbanística no contexto tropical reflectia-se na teorização, surgindo um novo discurso, nomeadamente ao nível da intervenção a efectuar no “caniço”, área predominantemente de ocupação autóctone, a par de toda a reformulação da figura do Plano, substituindo-se o “plano-imagem” pelo “plano de gestão”¹⁰⁴, apoiado num carácter pluridisciplinar.¹⁰⁵

As políticas de assimilação dos autóctones, aliadas às novas teorias do urbanismo, nomeadamente as “unidades de vizinhança”¹⁰⁶ e as principais funções da orgânica da cidade¹⁰⁷, pretendiam apontar um meio de intervenção

Anexo 37

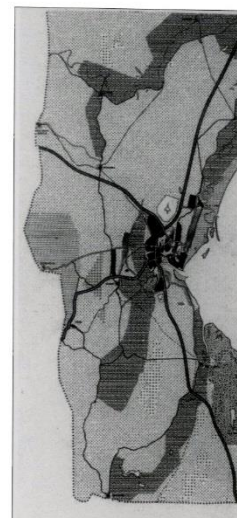
na área do “caniço” que, devido ao fenómeno de atracção dos grandes centros urbanos, tendia a expandir-se com rapidez, constituindo uma das maiores problemáticas da cidade.

O Plano pode ser equacionado fundamentalmente em duas partes: uma contemplando directivas regionais e, a segunda, directivas de carácter mais local ou de “planeamento da estrutura suburbana”, ambas interrelacionadas e dependentes de outros factores, como o financiamento, a vocação natural dos solos, entre outros.

As Directivas Regionais visavam afirmar a Cidade como capital da província, no posicionamento geo-estratégico em África Oriental dada a sua favorável posição costeira, pretendendo-se reafirmar a vocação da cidade enquanto parte de uma estrutura que excede as dimensões da província.

Reutilizando os traçados pré-existent, é proposto um esquema de estrutura viária, rodoviária e ferroviária, assim como as ligações principais a fazer ou a reforçar com os principais aglomerados da vasta área de influência da Cidade.¹⁰⁸ Na estrutura viária são distinguidos três níveis, sempre inter-relacionados com a estrutura viária da própria cidade: rede primária urbana, grandes circulações marginais e eixos de distribuição interna, definindo-se as vias propostas apresentadas em relatório do estudo de tráfego, relacionadas com a hierarquia que se pretendia implementar.

Na rede primária urbana destacam-se propostas como o prolongamento da Avenida Manuel de Arriaga (actual Karl Marx), na Catembe, enquanto nas grandes circulações marginais destacam-se propostas como a nova via de serviço à zona de praias, com traçado distanciado da costa, contornando as utilizações marginais por Poente, para separar o tráfego de velocidade do local, reservado para a estrada existente – o prolongamento da Avenida da República (actual 25 de Setembro) para nascente.



Anexo 38

Por outro lado, os eixos de distribuição interna consubstanciavam-se sobretudo no prolongamento da Avenida Massano de Amorim (actual Mao Tsé Tung) para poente, na ligação da área universitária e centro secundário vizinho à Avenida do Brasil (Avenida das F.P.L.M.) e zonas do aeroporto.

Consagrava-se o estatuto de “zona comercial” a toda a Baixa e zona central da cidade, até à Avenida Eduardo Mondlane. Desta forma, reinterpreto-se e redefiniu-se a zona preexistente, projectando-se o seu desenvolvimento tendo em conta as suas insuficiências, os tipos de utilização (com reforço para o uso do sector terciário) e as escalas dos edifícios. Foram realizados estudos parcelares e complementares na zona, com enfoque especial no problema do estacionamento. Como áreas comerciais secundárias, menciona-se o núcleo já existente de Xipamanine e o potencial da área entre a Cidade Universitária e o bairro de Kock.

Ao nível dos equipamentos, além do novo aeroporto, é proposto o fomento de áreas já iniciadas ou vinculadas, como é o caso da Cidade Universitária. Previa-se ainda a deslocação da FACIM para outros terrenos, possivelmente entre o Autódromo e o Campo de Golfe, libertando-se assim uma zona privilegiada da cidade como é a Baixa de Maxaquene. As áreas industriais “*são claramente delineadas e separadas das residenciais dessas áreas*”.¹⁰⁹

O Parque Central constituía, por sua vez, um «*elemento de primordial importância no quadro do ordenamento proposto*»¹¹⁰, assumindo-se como a grande zona verde da área metropolitana, conjugando várias funções, como a intervenção de saneamento natural numa vasta área de caniço situada numa depressão topográfica, acompanhando simultaneamente o traçado da via para a Moamba e constituindo o grande parque público da cidade.

Após a finalização do contrato com a Delagoa Bay Lands Syndicate Ltd, proprietária da denominada “Quinta de Sommerchild”, puderam finalmente surgir os bairros que davam continuidade aos assentamentos surgidos nas primeiras décadas do século XX, numa expansão paralela à costa, em direcção à Costa do Sol.

Anexo 39

Também o Bairro das Dinastias é implementado apesar das condicionantes (de que é exemplo o terreno pertencente hoje às Telecomunicações de Moçambique).

O “Plano de Praias” é confiado ao arquitecto Manuel Sepúlveda, visando a exploração do grande potencial turístico desta zona e que era urgente promover.

No Alto Maé, o tipo de edificado corrente permitia a sua quase total renovação o que, numa época onde aparentemente não houve muito controle sobre o edificado que se ia construindo, levou a uma ocupação maciça, sem uma perspectiva de problemas de continuidade ou de situações de conjunto com o património que ia sobrevivendo.

Encontram-se, ao nível da prática edificatória, alguns exemplos da arquitectura modernista das décadas de cinquenta e sessenta, quer no edificado corrente como no de excepção, alterando-se progressivamente a imagem da cidade, principalmente na zona Central, Baixa, Alto Maé e envolvente da Circunvalação. Perde-se o carácter “tropical”, substituído por uma imagem de metrópole internacional, com um C.B.D. (Central Business District) marcado por edifícios de cércea elevada e novas zonas residenciais periféricas com edifícios de habitação, substituindo o sistema de moradia-jardim¹¹¹. Neste período, revelou-se o exercício profissional de um grupo de arquitectos que marcariam quer a praxis urbanística quer a arquitectónica, num fenómeno que abrangia o território ultramarino e que, em Moçambique, teria a sua expressão mais evidente no conjunto da obra profusa de Amâncio Guedes (Pancho Guedes), entre outros. *«O que impressiona, no conjunto destas obras, é a dimensão inovadora e moderna, sem pudores, receios ou hesitações, embora criada em plena situação colonial [...]»*¹¹².

Neste período destaca-se o arquitecto Pancho Guedes, cuja obra na cidade vai desde a moradia ao grande edifício industrial. São exemplo o edifício Abreu Santos e Rocha na Praça Mac-Mahon (dos Trabalhadores), o edifício Tonnelli na Avenida Elias Garcia (Vladimir Lenine), o conhecido “Leão que Ri” na charneira da Rua

Anexo 40

Ao nível dos equipamentos, é de referenciar a Igreja de Santo António da Polana (1962), da autoria do arquitecto Craveiro Lopes, e o novo edifício do Aeroporto de Gago Coutinho (de 1962), do arquitecto Palma de Melo. A Igreja de Santo António da Polana caracteriza-se por um cariz formal que se associa a Brasília pela manipulação do betão numa estrutura piramidal e nervurada, que se evidencia na luz interior através dos seus vitrais. Trata-se de uma obra subscrita por um engenheiro, embora o primeiro projecto tenha sido da autoria do arquitecto Luís Possolo. Esta igreja apresenta um desenho complexo, resultando num volume centrado original com 3 níveis diferentes de dobragem de planos. Pela sua singularidade, transformou-se num marco edificado de relevo no conjunto da cidade.

Já na Avenida Pinheiro Chagas (Eduardo Mondlane), o edifício do Ministério da Saúde, datado da década de sessenta, e o Cine Charlot são edificações referenciadas do grande edifício público dos anos sessenta, ao grande espaço de espectáculos, como é o caso do Cine África, localizado na Avenida 24 de Julho.

O Khovolar foi projectado pelo arquitecto Pancho Guedes, tendo a sua construção ficado concluída por volta de 1977. Este edifício representa uma fase mais racionalista da obra do arquitecto.

O período compreendido entre as décadas de sessenta e setenta até à independência foi marcado pela implementação de uma nova tipologia edificatória na área central da cidade, enquanto a área suburbana se expandia dando origem a novos bairros – alguns de carácter espontâneo – como o Chamanculo, o Jardim, o Chinhambine, a Malhota e, no interior, a Xaise, a Lichase e a Laulane. No litoral destacam-se os bairros de Benfica, Kock e Aeroporto, na década de cinquenta, e os bairros de Matola e Machava, na década de sessenta. Existem ainda outros com raízes antigas, como o bairro São José de Lhanguene.

A estrutura e a forma da cidade ganhavam uma nova dinâmica mediante os novos centros urbanos e a proliferação de tipologias edificatórias que alteravam o quadro da morfologia urbana. Sedimentavam-se centros de serviços, com habitação colectiva, que se evidenciavam das áreas residenciais de habitação unifamiliar (já

Anexo 41

pontualmente alteradas) e mesmo do “caniço”, que continuava com a sua dinâmica expansionista.

Dá-se então início a um conjunto de estudos ao nível da análise e diagnóstico, abrangendo as grandes áreas do domínio do urbanismo e abrangendo um universo territorial de carácter regional, numa perspetiva de fundamentação da proposta de zonamento funcional e de equacionamento das grandes infraestruturas.

Esta nova macro-perspectiva do “plano de gestão” era acompanhada de uma hierarquia de “planos parcelares”, que teria como objectivo desenhar áreas críticas ou prioritárias de intervenção, numa lógica interactuante entre a equipa do plano e o gabinete definido para o efeito.

O “caniço” é uma área marginal e passa a ser considerado parte integrante da cidade, contextualizado num enquadramento como “área sub-integrada”, assumindo o Plano uma política de requalificação, demonstrando as respectivas especificidades e propondo a inclusão de infraestruturas mediante um tecto de densificação.

Começam a surgir planos parcelares, sedimentados nas normas regulamentares do Plano Director, redesenhando pontualmente a cidade, como é exemplo a intervenção no largo marginal à Circunvalação e nos novos bairros residenciais entre a Avenida Elias Garcia e a Baía, ou seja, em Sommerchild e na antiga Carreira de Tiro, nomeadamente o Bairro dos Cronistas e das Dinastias, de traçado referenciado no Plano de Urbanização de Aguiar.

Entretanto, a alteração da imagem da área central da cidade, proposta a nível normativo pelo Plano Aguiar e afecta principalmente ao sector terciário, engloba todos os bairros até à Circunvalação, com excepção dos bairros residenciais Sommerchild e Polana, tendo como consequência a materialização de edificado em altura e índices de ocupação do solo mais elevados, principalmente nos planos marginais dos grandes eixos viários – Avenidas da República (25 de Setembro), 24 de Julho, Pinheiro Chagas (Eduardo Mondlane), Elias Garcia (Vladimir Lenine) e António Enes (Julius Nyerere).

Anexo 42

QUADRO 1.1 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA POPULAÇÃO POR SEXO, SEGUNDO DISTRITO MUNICIPAIS. MAPUTO CIDADE, 2007

Distritos Municipais	Total	Homens	Mulheres
N	1,111,638	966,837	539,766
Total	100.0	100.0	100.0
Kampfumu (DM 1)	9.9	10.0	9.8
Nhlamankulu (DM 2)	14.1	14.3	14.0
Kamaxakeni (DM 3)	20.4	20.7	20.2
Kamavota (DM 4)	26.8	26.6	27.0
Kamubukwana (DM5)	26.5	26.3	26.7
Katembe (DM 6)	1.8	1.8	1.8
Kanyaca (DM 7)	0.5	0.5	0.5

Anexo 43

QUADRO 1.2 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA POPULAÇÃO POR SEXO, SEGUNDO GRUPOS DE IDADE. MAPUTO CIDADE, 2007

Grupos de idade	Total	Homens	Mulheres	Índice de masculinidade
N	1,111,638	540,847	570,791	
Total	100.0	100.0	100.0	95
0 - 4	12.3	12.7	12.0	100
5 - 9	12.0	12.2	11.8	98
10-14	12.1	12.3	12.0	97
15-19	11.5	11.6	11.5	96
20-24	10.9	10.8	10.9	94
25-29	9.6	9.5	9.7	93
30-34	7.8	7.6	8.0	90
35-39	6.4	6.2	6.6	90
40-44	4.8	4.7	4.9	91
45-49	3.9	3.9	3.9	94
50-54	2.9	3.0	2.8	102
55-59	2.1	2.2	2.0	104
60-64	1.3	1.4	1.3	98
65-69	0.9	0.9	0.9	91
70-74	0.6	0.6	0.7	79
75-79	0.4	0.3	0.5	62
80 e +	0.3	0.2	0.5	43

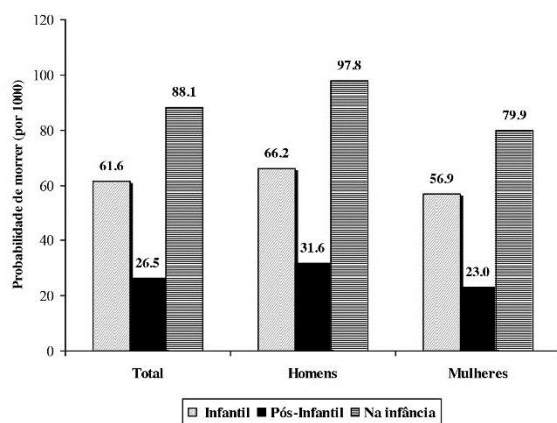
Anexo 44

QUADRO 2.1 INDICADORES DE FECUNDIDADE.
MAPUTO CIDADE, 2007

Indicadores	Total
Taxa Bruta de Natalidade	28.7
Taxa Global de Fecundidade	3.0
Taxas Específicas de Fecundidade	
15-19	65
20-24	139
25-29	134
30-34	114
35-39	81
40-44	37
45-49	21
Idade Média da Fecundidade	29.2

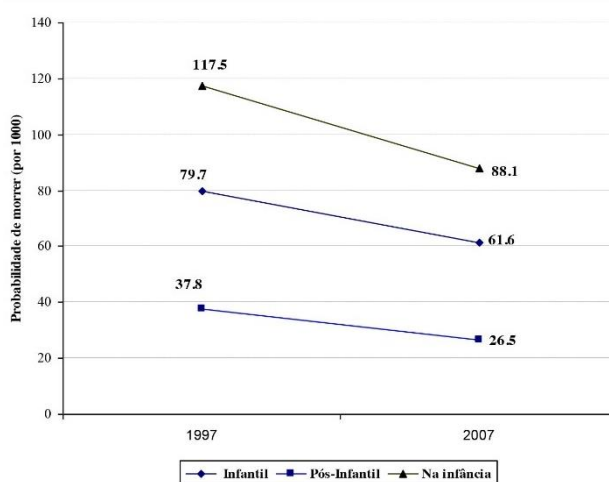
Anexo 45

GRÁFICO 3.1 MORTALIDADE INFANTIL, PÓS-INFANTIL
E NA INFÂNCIA POR SEXO. MAPUTO CIDADE, 2007



Anexo 46

GRÁFICO 3.2 MORTALIDADE INFANTIL, PÓS-INFANTIL
E NA INFÂNCIA. MAPUTO CIDADE, 1997 E 2007



Anexo 47

QUADRO 7.1 TAXAS ESPECÍFICAS DE ANALFABETISMO POR SEXO, SEGUNDO IDADE. MAPUTO CIDADE, 2007

Idade	Taxas de analfabetismo (%)		
	Total	Homens	Mulheres
Total	9.8	4.4	14.8
15-19	3.5	3.1	3.9
20-24	6.0	4.1	7.8
25-29	7.0	4.8	9.2
30-39	7.8	3.9	11.0
40-49	11.9	3.1	20.0
50-59	21.2	5.9	36.8
60 +	37.3	12.4	57.6

Anexo 48

QUADRO 7.3 TAXAS DE ESCOLARIZAÇÃO POR SEXO SEGUNDO O NÍVEL DE ENSINO. MAPUTO CIDADE, 2007

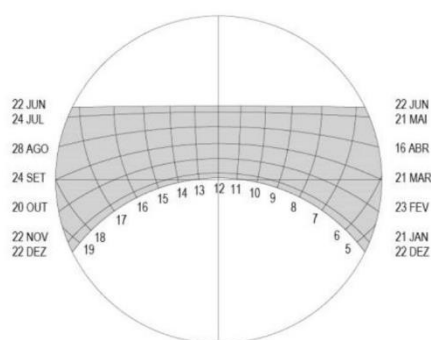
Nível	Taxas de escolarização (por 100 pessoas)					
	Bruta			Líquida		
	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
Ensino Primário 1º grau	131.5	131.7	129.4	89.2	89.3	89.1
Ensino Primário 2º grau	148.4	145.2	151.6	37.0	34.4	39.6
Ensino Secundário 1º ciclo	114.0	107.9	119.8	26.6	24.1	29.0
Ensino Secundário 2º ciclo	58.4	58.4	58.4	6.7	6.1	7.3
Ensino Técnico	5.3	6.9	3.8	1.7	2.2	0.3
Ensino Superior	14.2	16.3	12.2	4.8	5.4	4.3

Anexo 49

QUADRO 7.2 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA POPULAÇÃO DE 5 ANOS E MAIS POR NÍVEL DE ENSINO CONCLUÍDO, SEGUNDO IDADE E SEXO. MAPUTO CIDADE, 2007

Idade	N	Total	Nível concluído									
			Alfabe-tização	Ens. Prim. 1º Grau	Ens. Prim. 2º Grau	Ens. Sec. 1º Ciclo	Ens. Sec. 2º Ciclo	Técni-co	CFP	Superior	Nenhum	Desconh.
Total	699,445	100.0	0.2	23.7	6.2	23.3	13.5	2.5	0.1	2.3	25.0	0.9
15 - 19	125,878	100.0	0.0	28.6	5.3	41.9	9.2	0.7	0.0	0.0	13.4	0.8
20 - 24	135,777	100.0	0.0	20.6	8.7	28.6	20.6	2.7	0.1	0.4	17.4	0.9
25 - 29	112,071	100.0	0.1	22.3	9.1	22.6	19.1	3.1	0.2	2.3	20.3	0.9
30 - 39	135,451	100.0	0.1	24.6	10.9	19.5	13.9	2.5	0.3	3.9	23.4	0.9
40 - 49	95,864	100.0	0.4	23.3	9.9	14.3	10.7	3.5	0.4	5.1	31.5	0.9
50 - 59	54,579	100.0	0.7	22.9	7.1	8.5	6.4	3.5	0.3	4.1	45.7	0.9
60 +	39,824	100.0	1.1	21.6	4.7	4.0	2.1	1.7	0.1	1.5	62.4	0.9
Homens	337,090	100.0	0.2	23.6	9.4	25.0	15.6	3.5	0.2	3.1	18.5	0.9
15 - 19	62,251	100.0	0.0	29.1	5.7	40.9	9.1	0.9	0.0	0.0	13.4	0.9
20 - 24	65,413	100.0	0.0	18.9	9.4	28.9	23.2	3.8	0.1	0.4	14.5	0.9
25 - 29	55,242	100.0	0.0	20.5	9.7	23.4	21.6	4.0	0.2	2.6	16.9	1.0
30 - 39	62,619	100.0	0.1	22.2	11.7	22.2	16.7	3.6	0.2	5.4	16.8	1.0
40 - 49	45,982	100.0	0.3	23.2	11.6	18.4	13.5	5.2	0.5	7.4	18.7	1.0
50 - 59	27,677	100.0	0.5	22.9	9.7	12.1	8.6	5.2	0.2	5.8	29.6	1.0
60 +	17,906	100.0	1.0	21.6	7.6	6.7	3.4	2.8	0.1	2.6	43.6	1.0
Mulheres	362,355	100.0	0.3	23.7	7.4	21.8	11.6	1.6	0.2	1.5	31.1	0.8
15 - 19	63,627	100.0	0.0	28.0	4.9	42.9	9.3	0.5	0.0	0.0	13.4	0.8
20 - 24	70,364	100.0	0.0	22.1	8.1	28.4	18.2	1.8	0.1	0.4	20.1	0.8
25 - 29	56,829	100.0	0.1	24.0	8.5	21.8	16.8	2.2	0.2	2.0	23.6	0.8
30 - 39	72,832	100.0	0.2	26.6	10.2	17.2	11.4	1.6	0.3	2.7	29.0	0.8
40 - 49	49,883	100.0	0.5	23.2	8.3	10.5	8.1	2.0	0.4	3.0	43.3	0.7
50 - 59	26,902	100.0	0.9	18.3	4.4	4.7	4.1	1.7	0.4	2.3	62.4	0.8
60 +	21,918	100.0	1.2	13.8	2.4	1.7	1.1	0.7	0.1	0.6	77.7	0.7

Anexo 50



Anexo 501 - Carta Solar de Maputo - Diagrama de auditoria de Zara Ferreira, realizada com o auxílio do software "SOL-AR" e do Autocad

Anexo 51

		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
TEMPERATURA MÉDIA DO AR	° C	25,4	25,5	24,6	23,0	20,8	18,4	18,1	19,1	20,4	22,1	23,4	24,7	22,1
TEMPERATURA MÁXIMA MÉDIA DO AR	° C	35,4	35,0	34,0	32,8	32,0	29,5	29,7	31,9	34,7	35,3	35,1	35,9	33,4
TEMPERATURA MÍNIMA MÉDIA DO AR	° C	19,0	19,0	18,1	15,8	12,3	10,6	10,3	11,5	12,9	14,7	16,1	17,9	14,9
AMPLITUDES DE VARIAÇÃO	° C	16,4	16	15,9	17	19,7	18,9	19,4	20,4	17,1	20,6	19	18	18,2

Anexo 51 - Precipitação em Maputo - retirada da tese mestrado de Zara Ferreira

Anexo 52

		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
ALTURA MÉDIA DE PRECIPITAÇÃO	mm	131	124	127	53	29	23	15	13	28	48	85	99	776

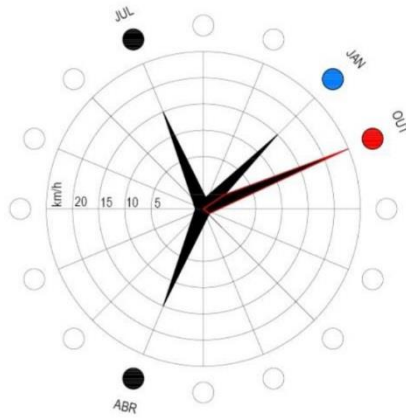
Anexo 52 - Precipitação em Maputo - retirada da tese mestrado de Zara Ferreira

Anexo 53

		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
VALOR MÉDIO DE HUMIDADE RELATIVA	%	75,8	76,0	77,4	76,3	74,6	72,2	73,2	73,0	72,9	73,9	74,5	74,9	74,6

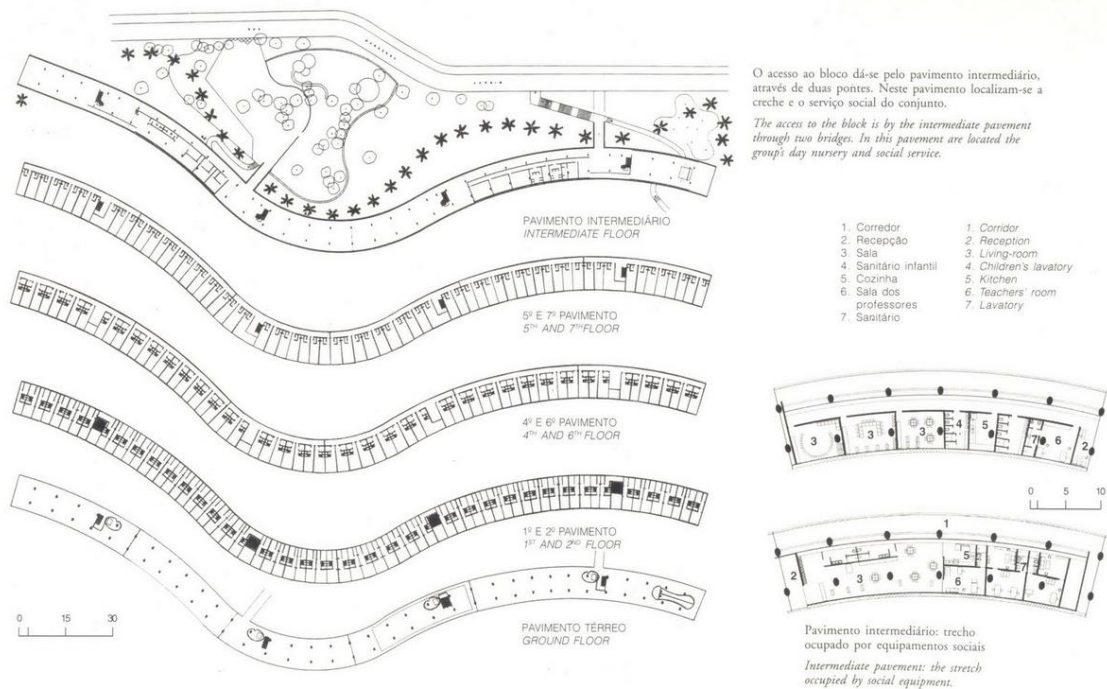
Anexo 53 - Humidade em Maputo - retirada da tese mestrado de Zara Ferreira

Anexo 54



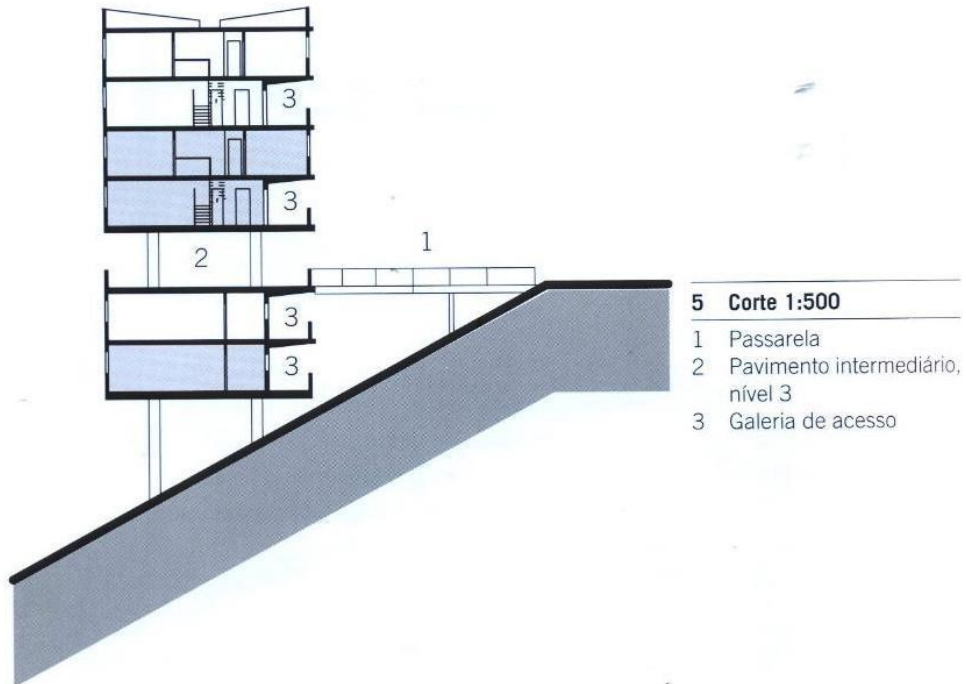
Anexo 54 - Os ventos em Maputo - retirada da tese mestrado de Zara Ferreira

Anexo 55

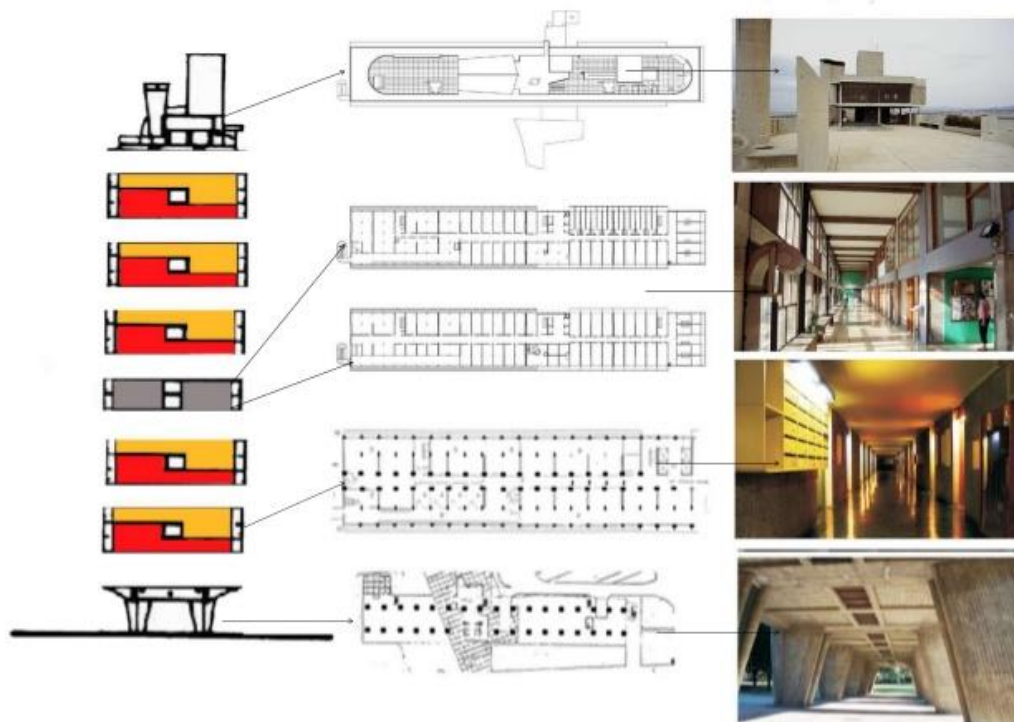


Anexo 56

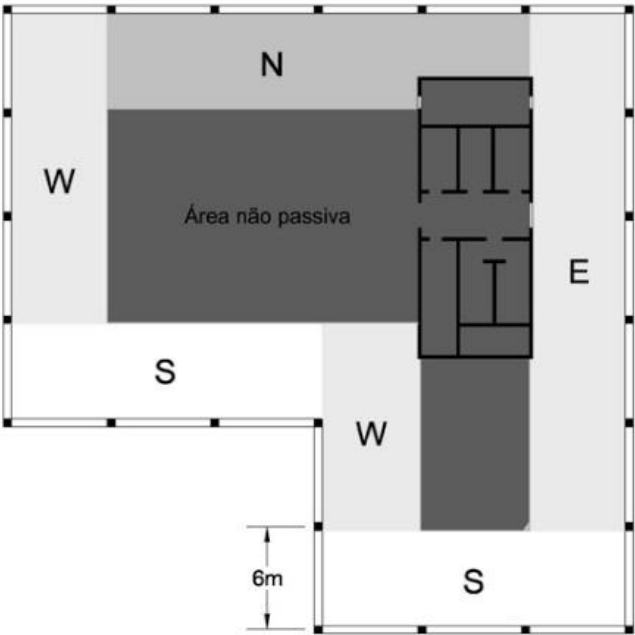
5



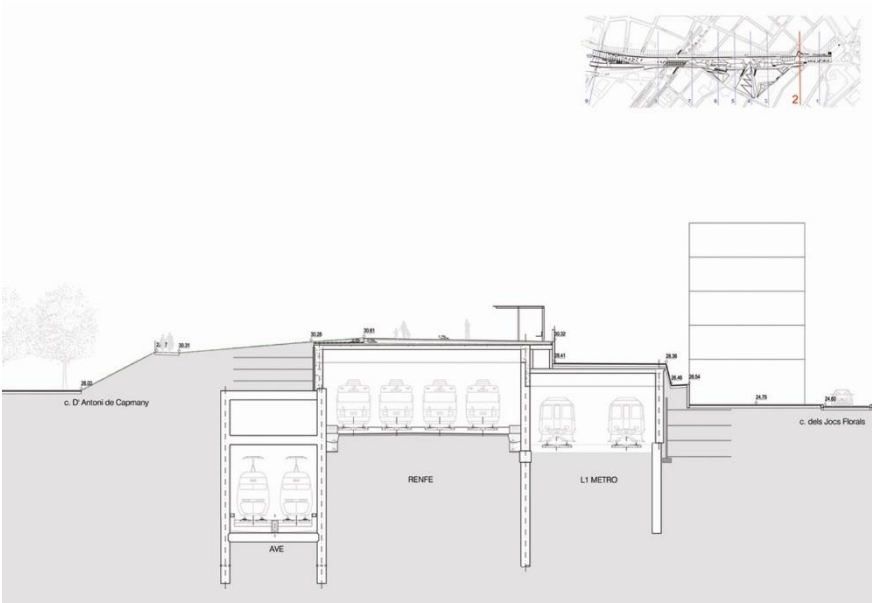
Anexo 57



Anexo 58



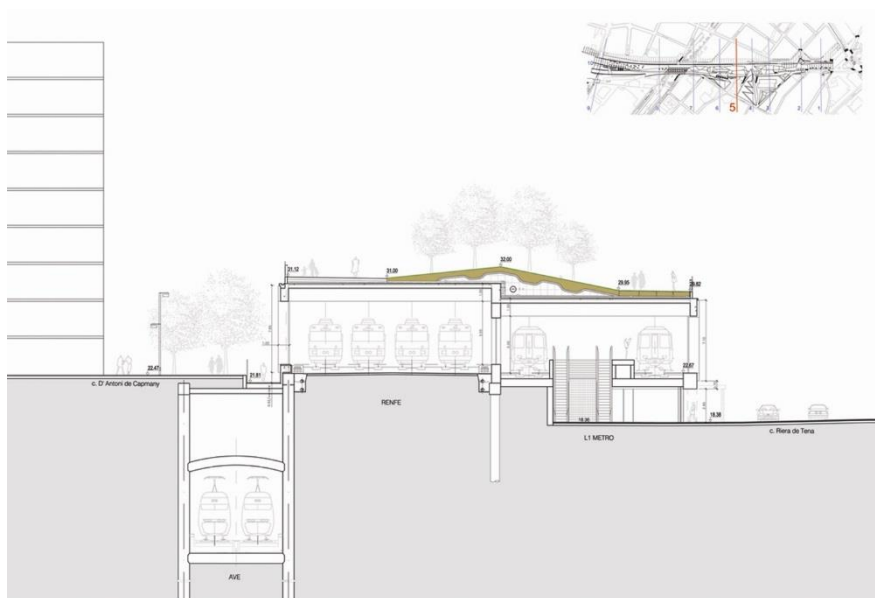
Anexo 59



Anexo 60



Anexo 61



Anexo 62



Anexo 63



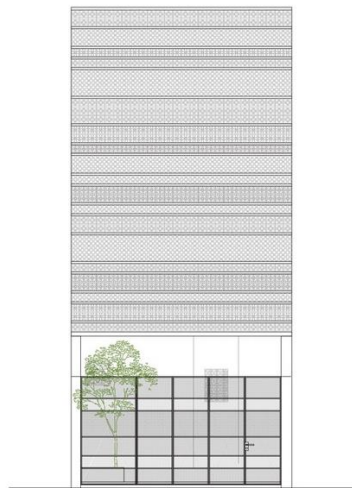
Anexo 64



Anexo 65

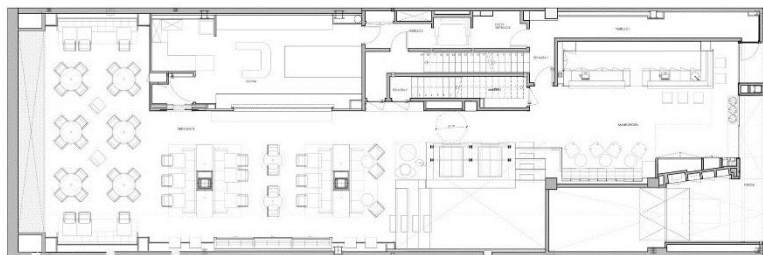


Anexo 66



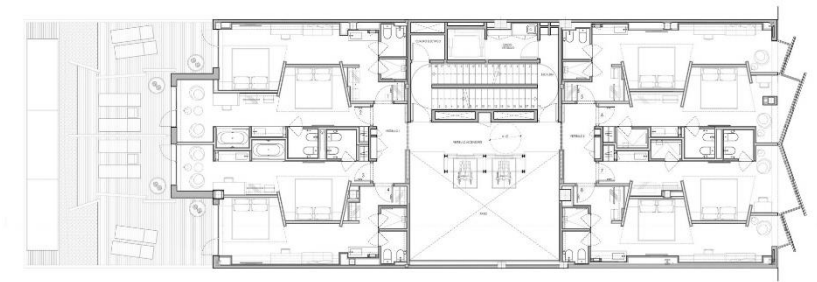
Elevation S:1/100

Anexo 67



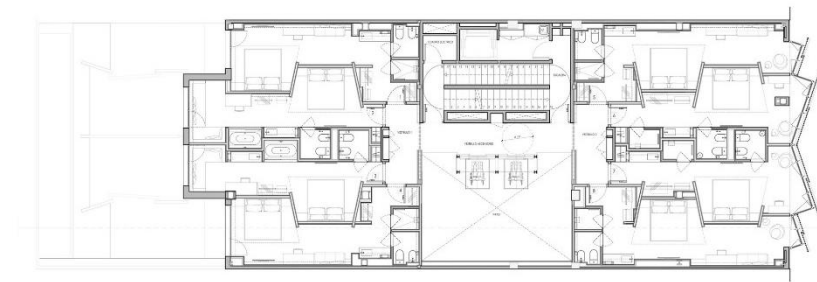
GROUND FLOOR PLAN

Anexo 68



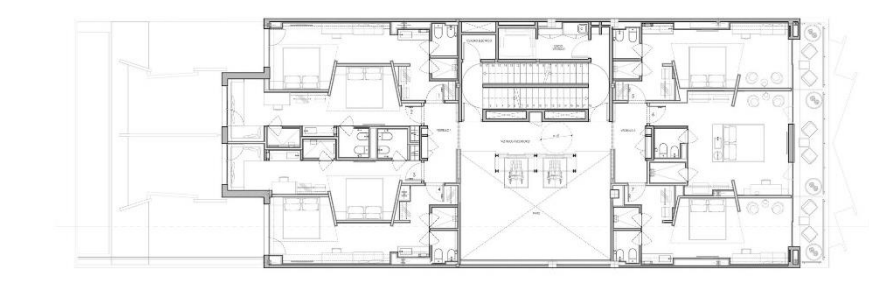
MEZZANINE FLOOR PLAN

Anexo 69



TYPICAL FLOOR PLAN

Anexo 70



6th FLOOR PLAN

Anexo 71



Anexo 72



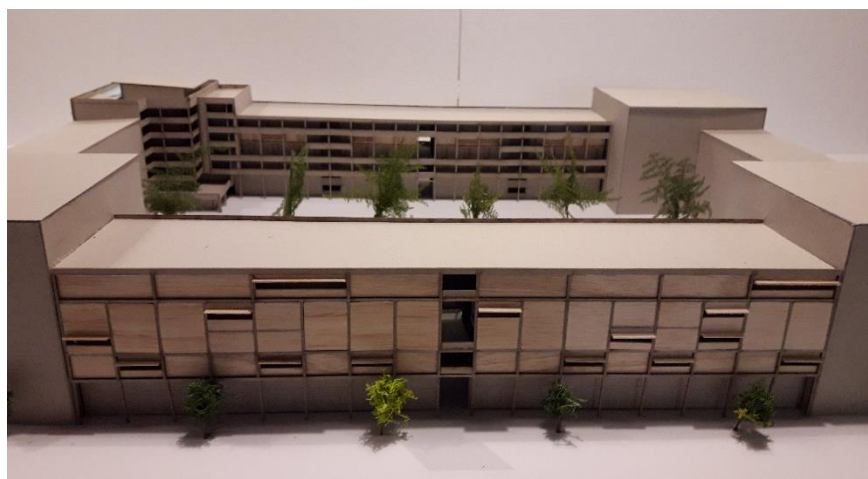
Anexo 73



Anexo 74



Anexo 75

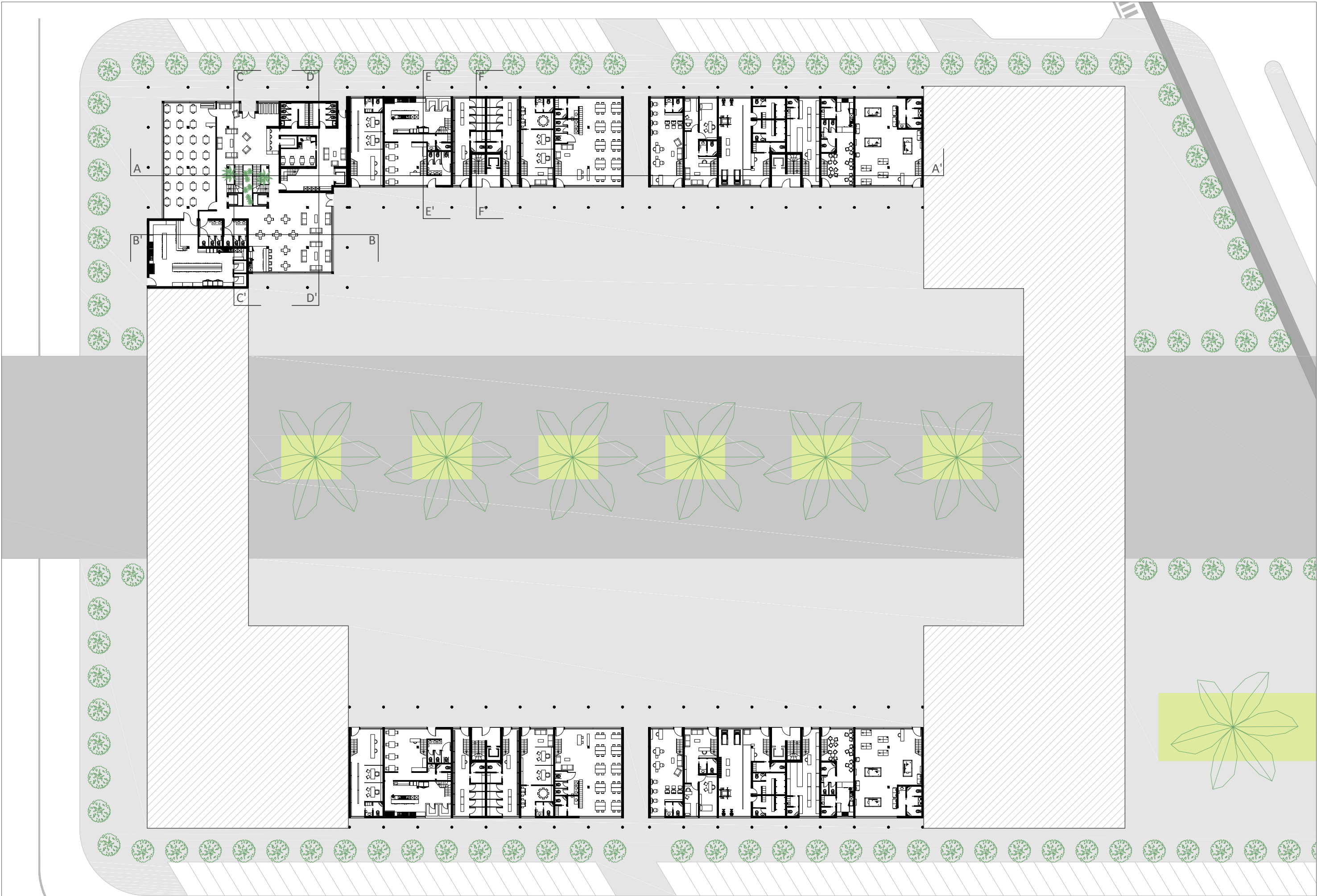


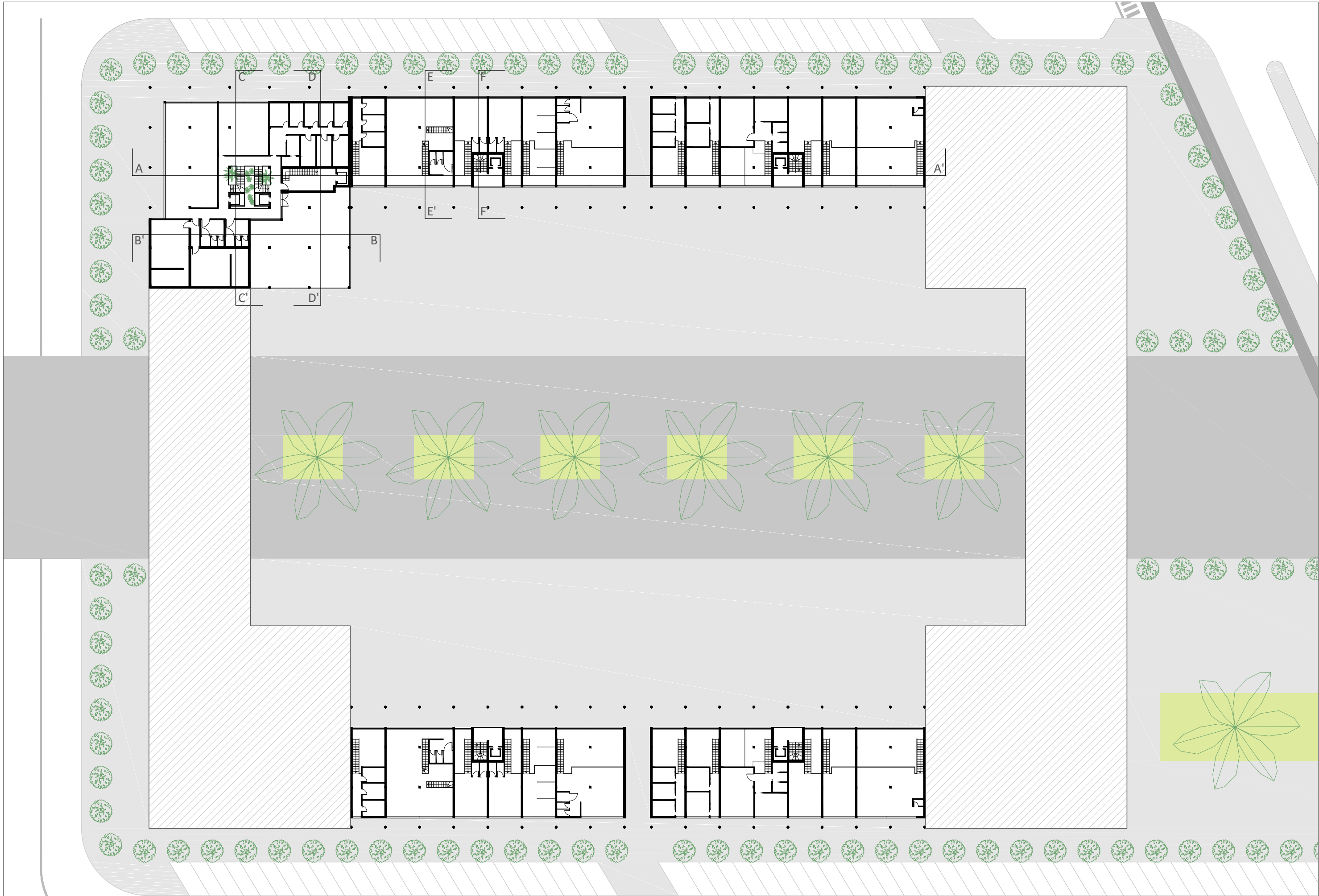
Anexo 76

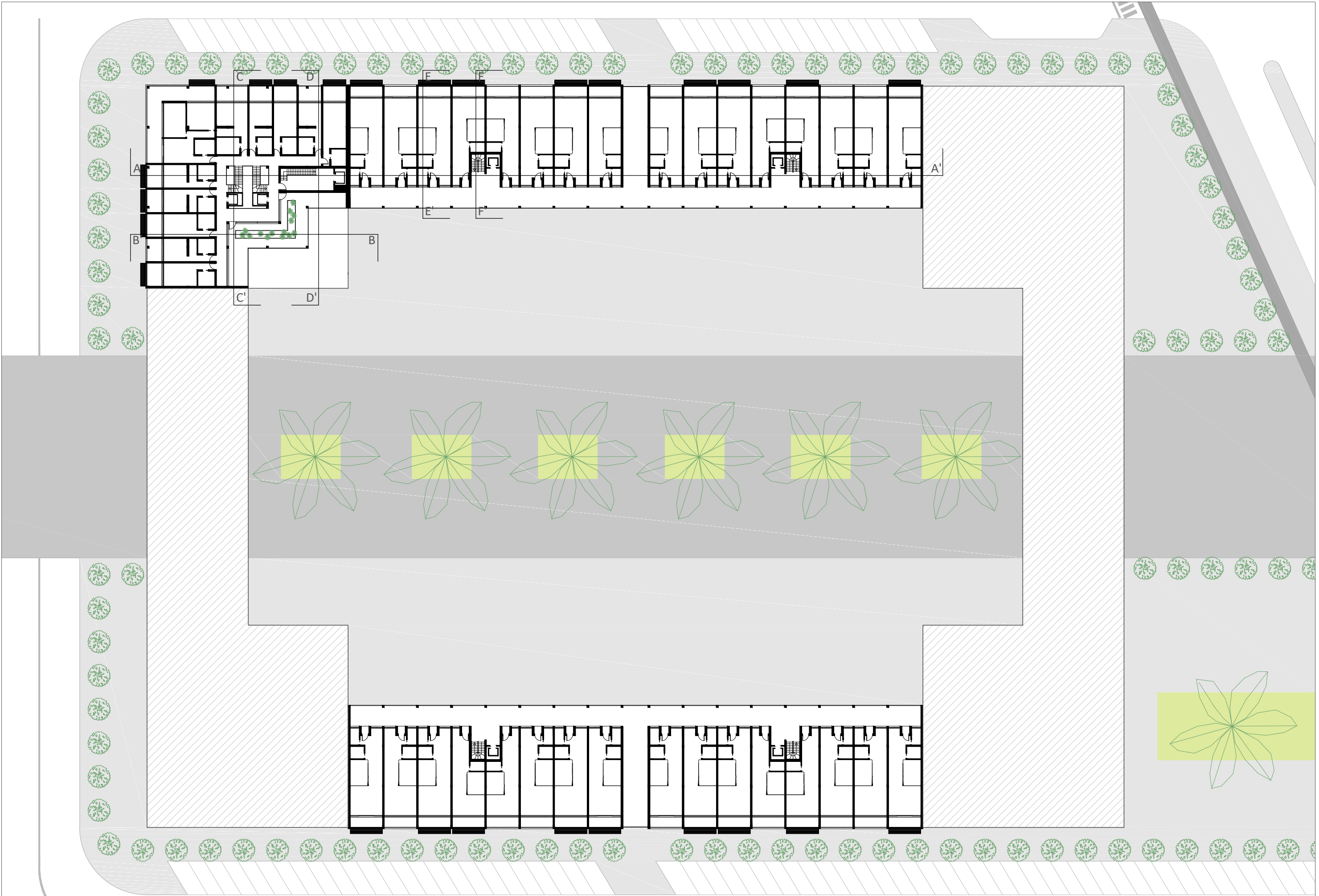


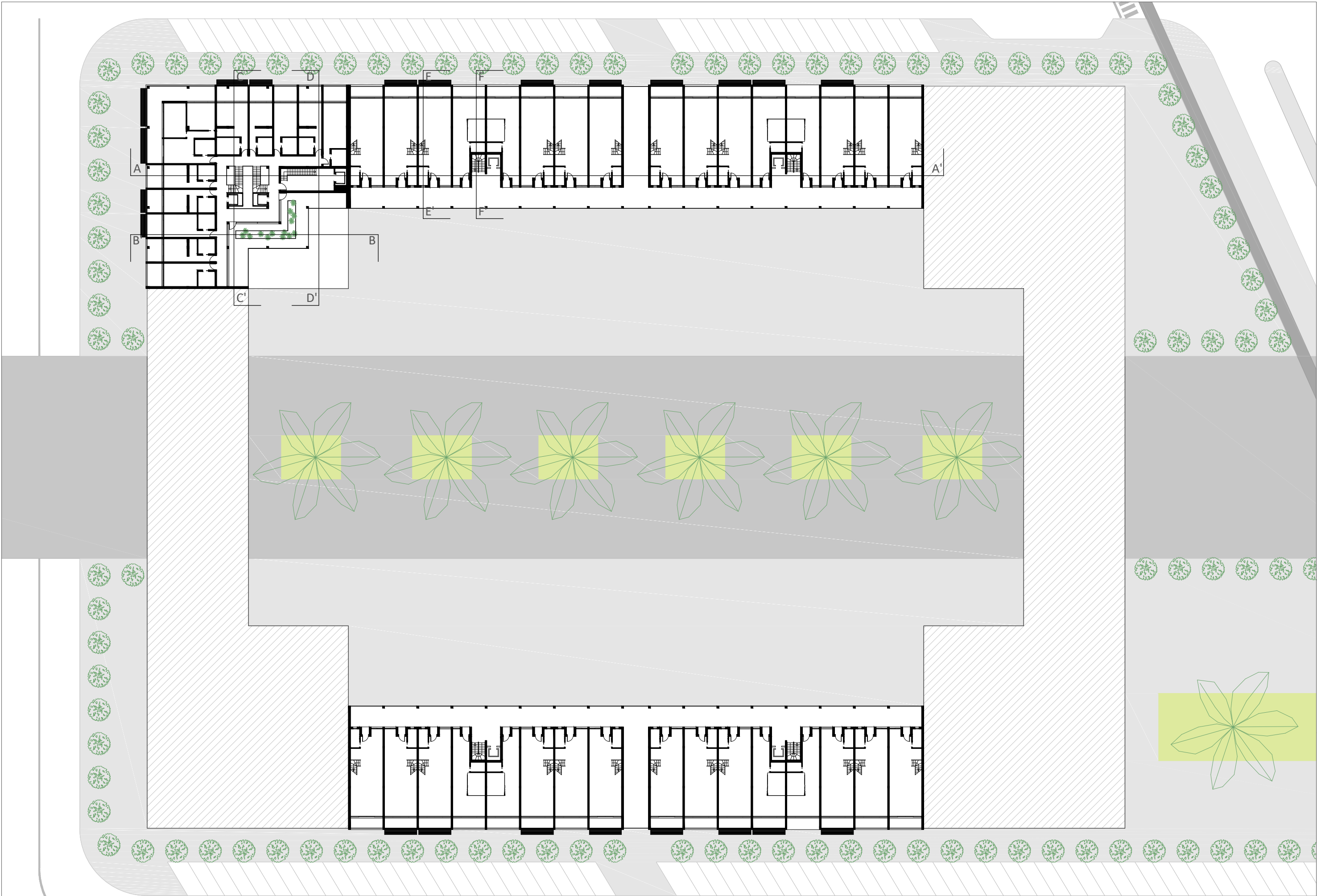


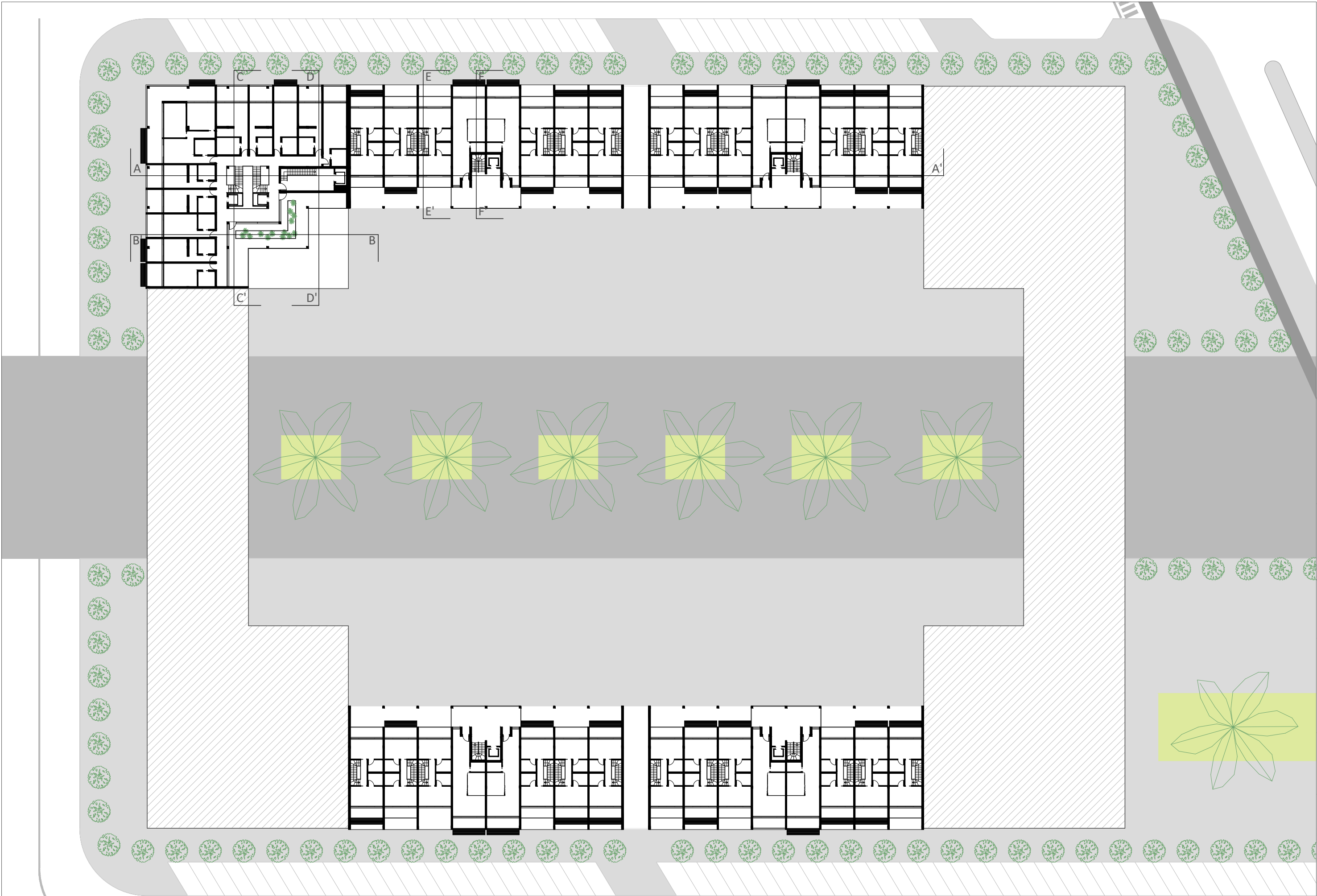


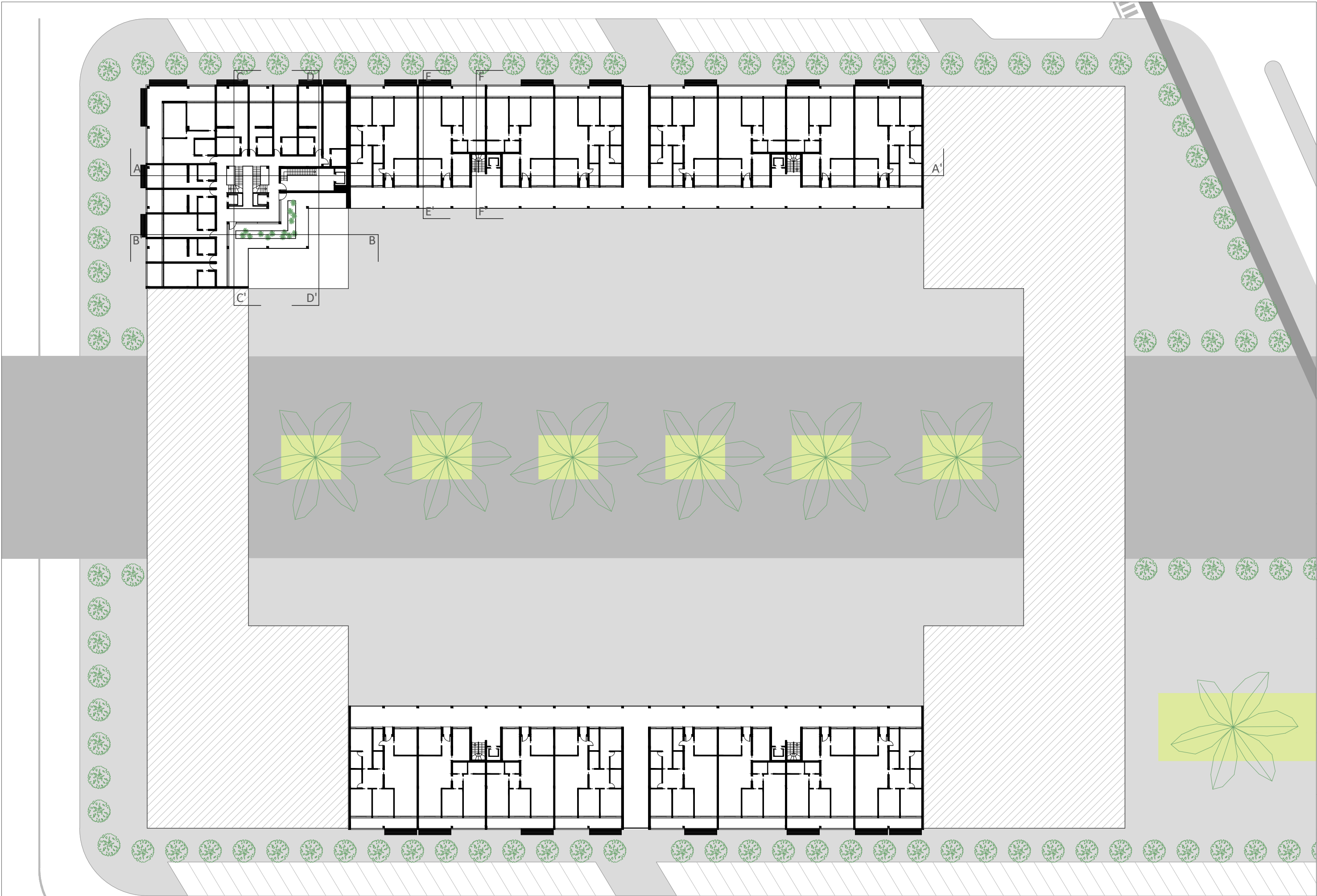


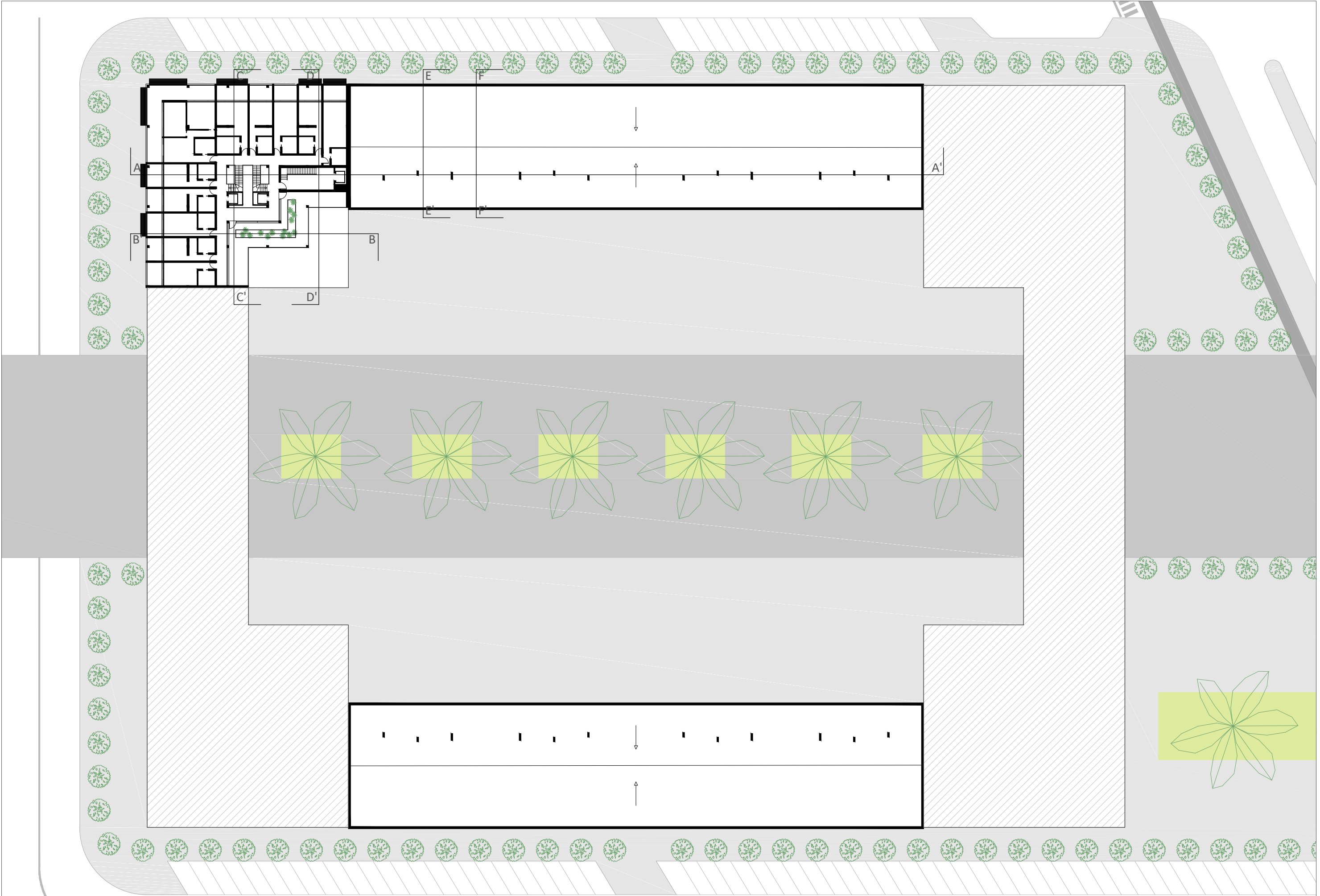


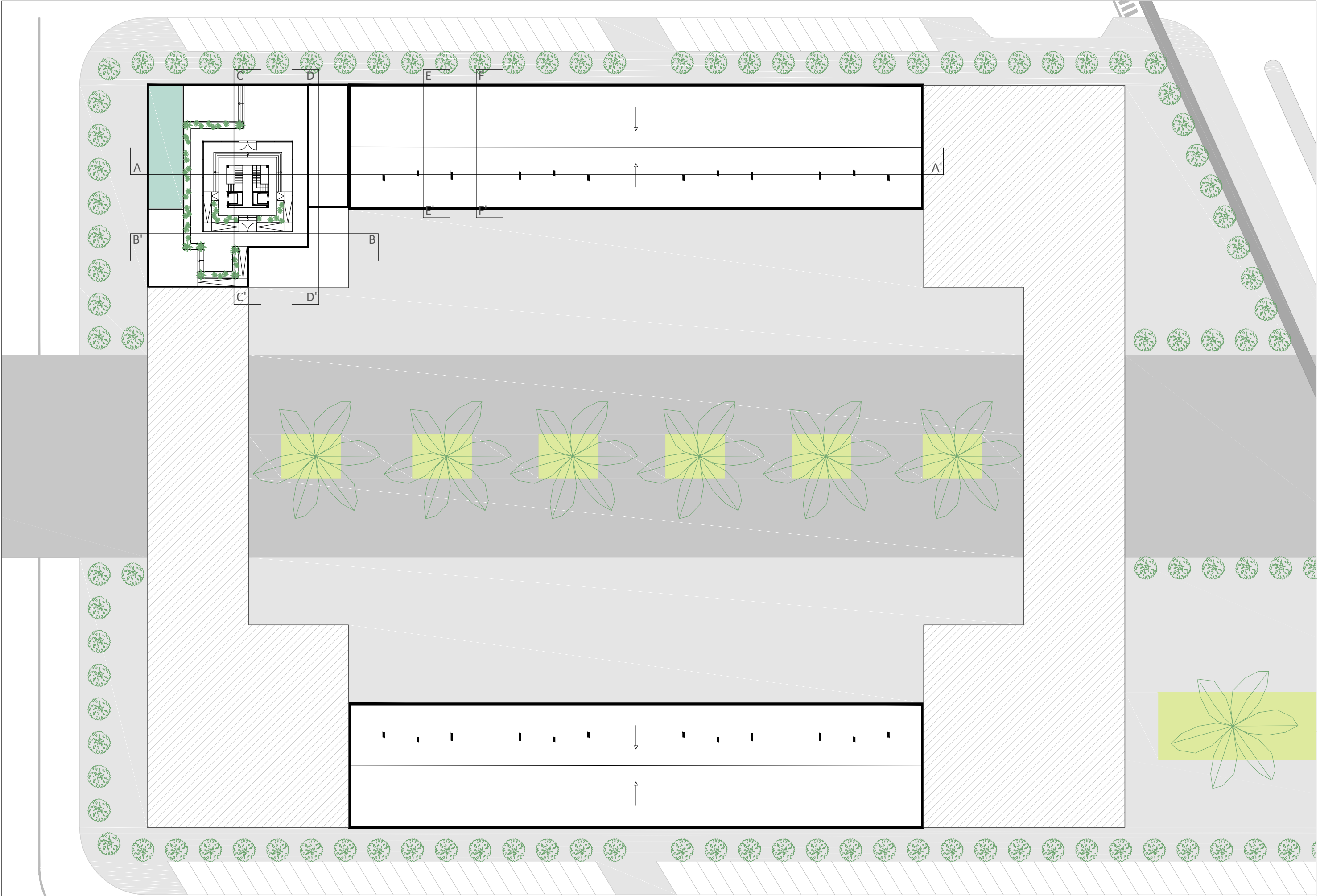


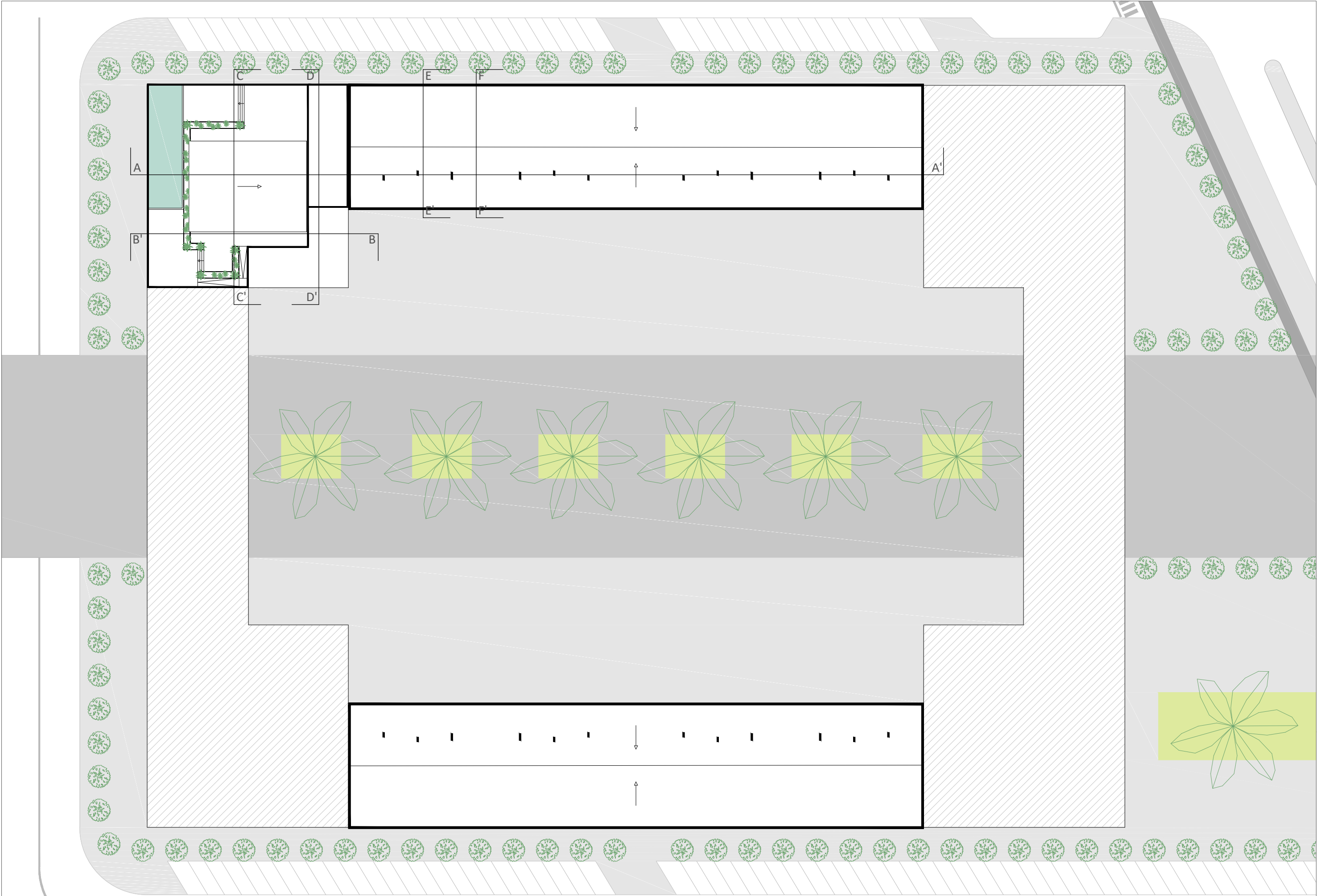


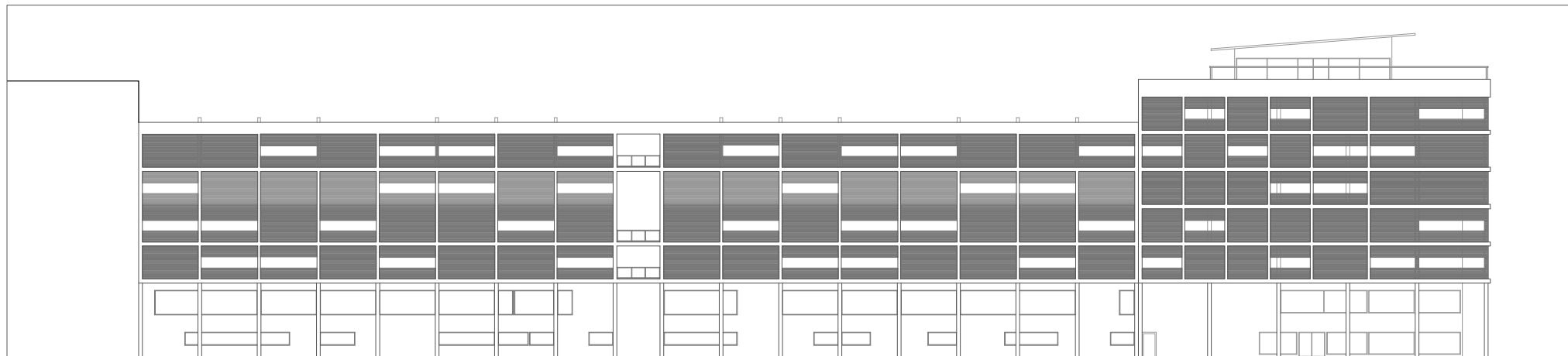




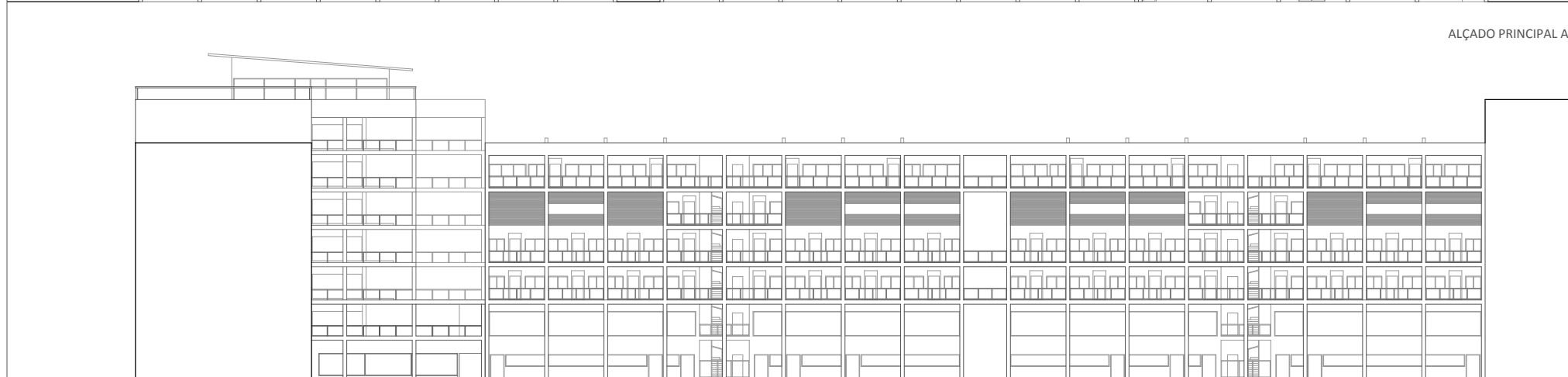




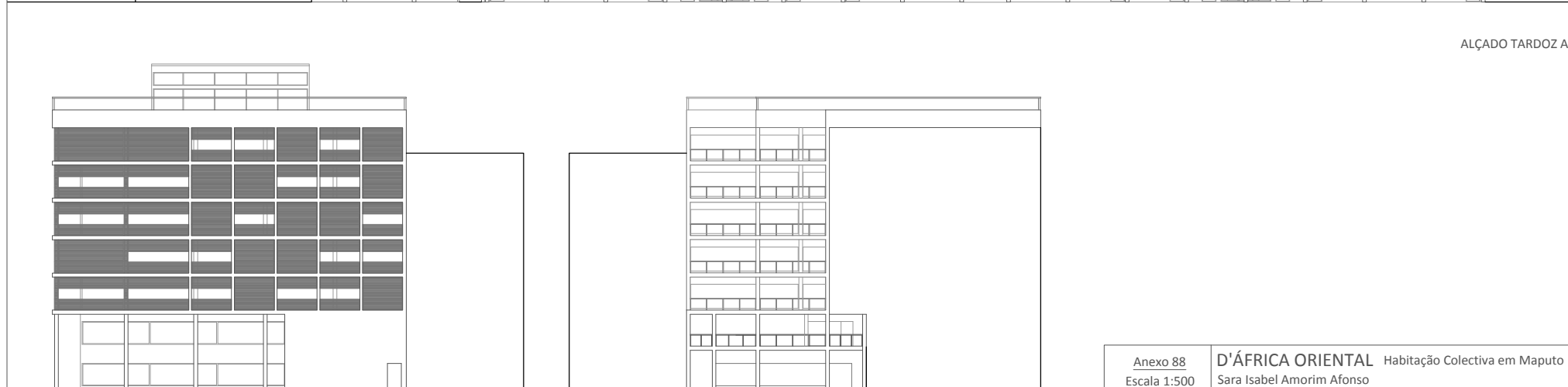




ALÇADO PRINCIPAL A



ALÇADO TARDOZ A

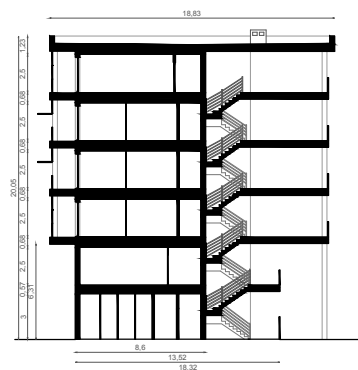
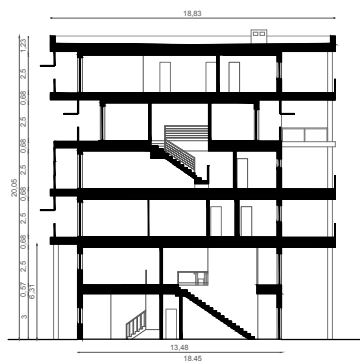
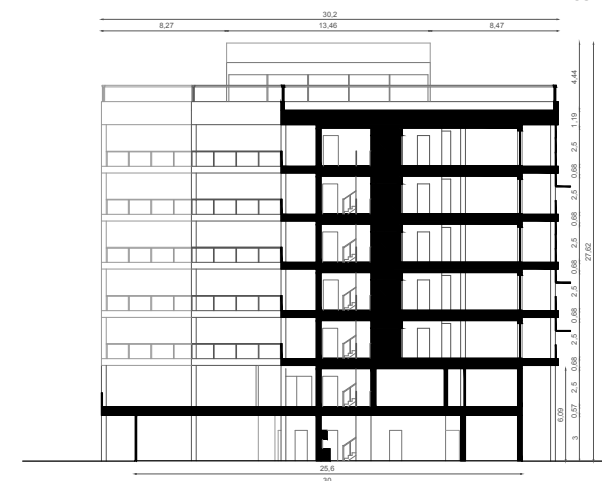
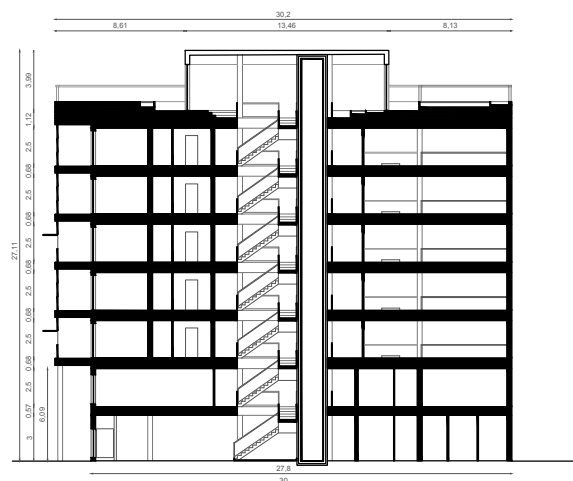
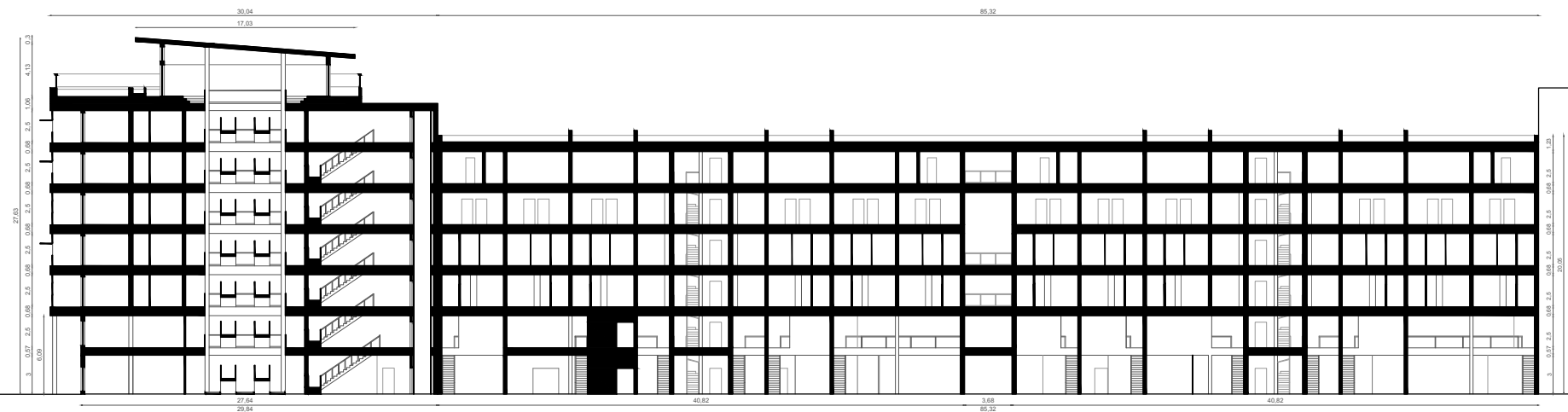


ALÇADO PRINCIPAL B

ALÇADO TARDOZ B

Anexo 88
Escala 1:500
Alçados

D'ÁFRICA ORIENTAL Habitação Colectiva em Maputo
Sara Isabel Amorim Afonso
Faculdade de Arquitectura - Universidade de Lisboa
Orientadores Professor Doutor João Sousa Morais
Professor Doutor Jorge Nunes 109|121

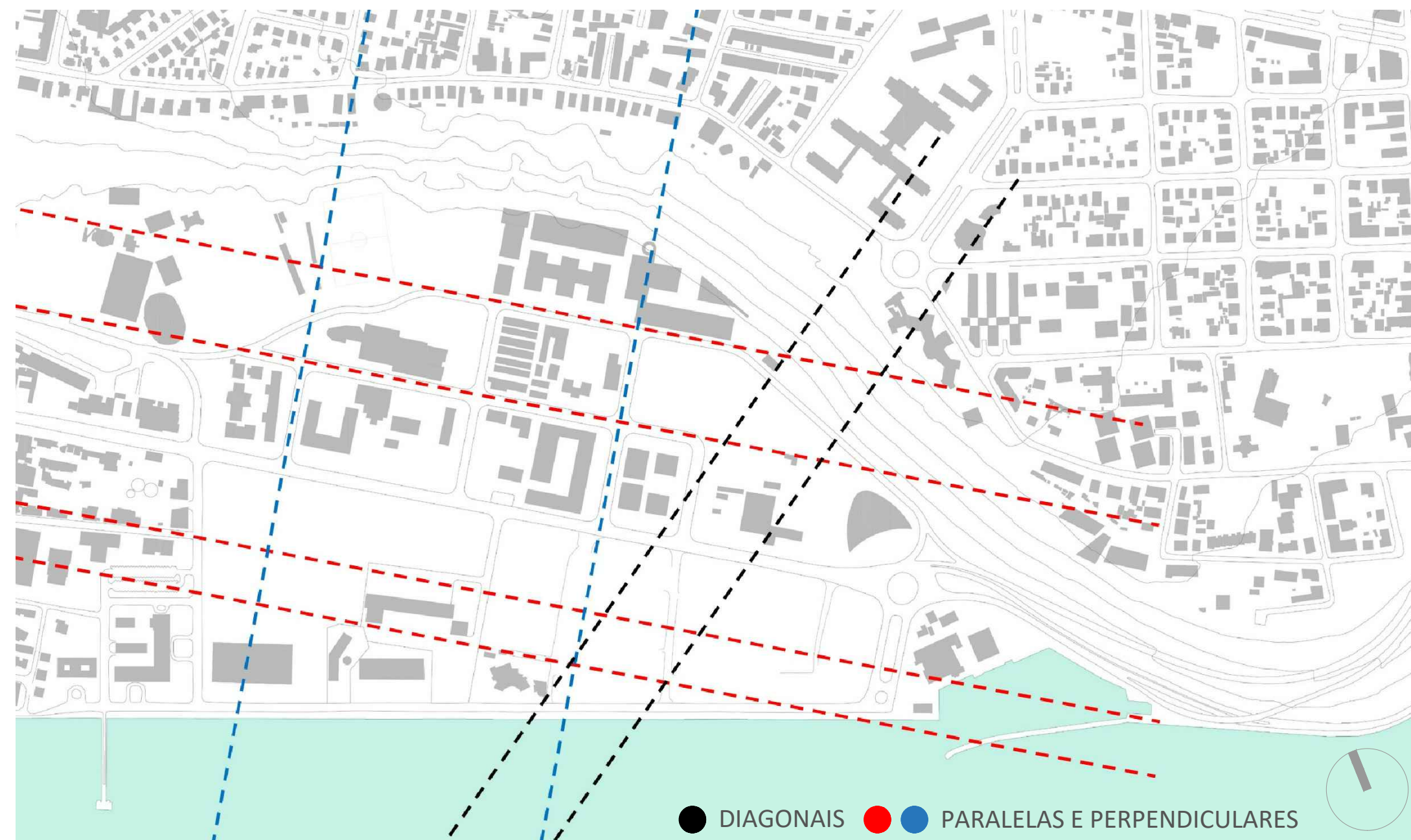




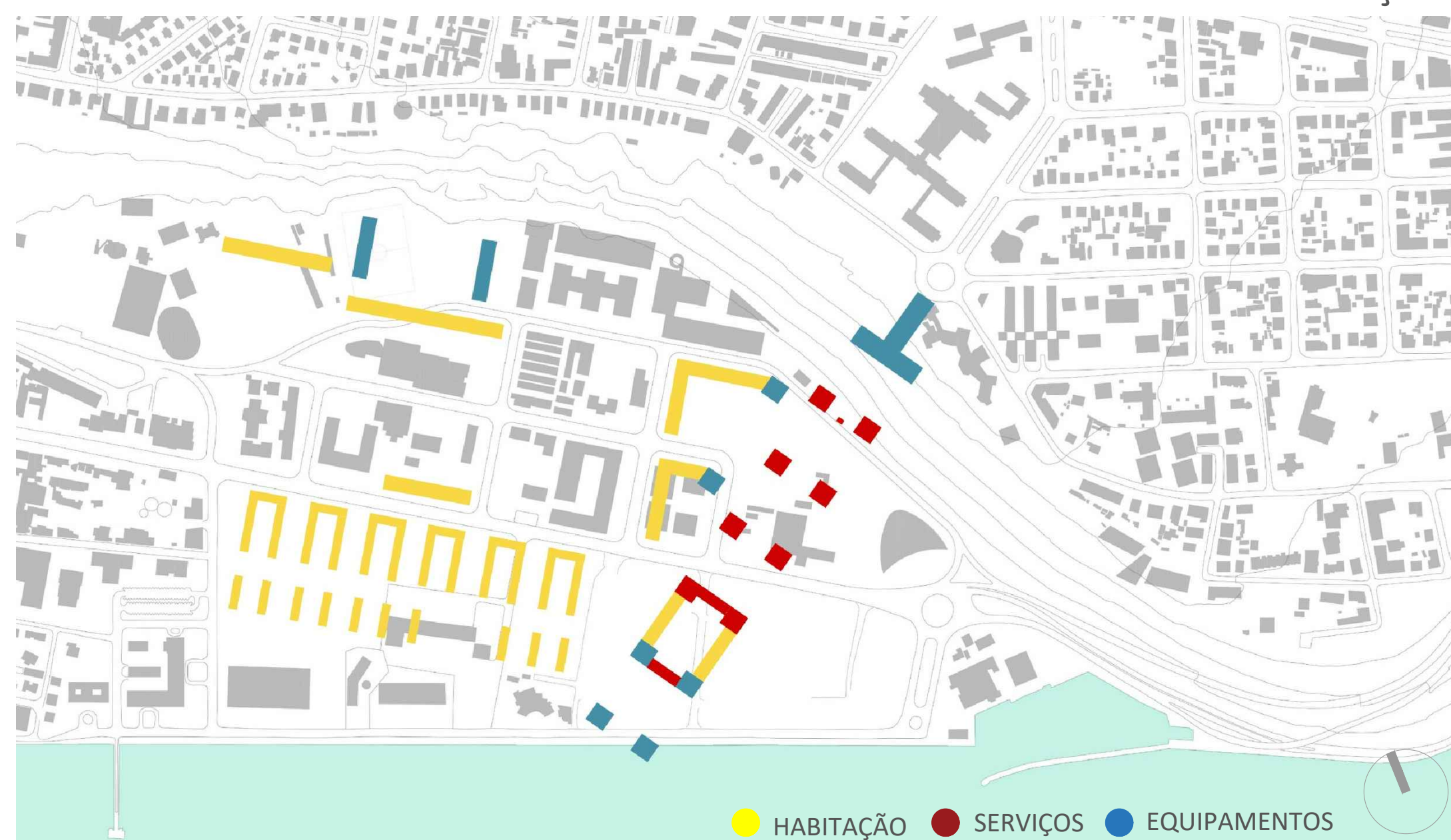
TERRITÓRIO



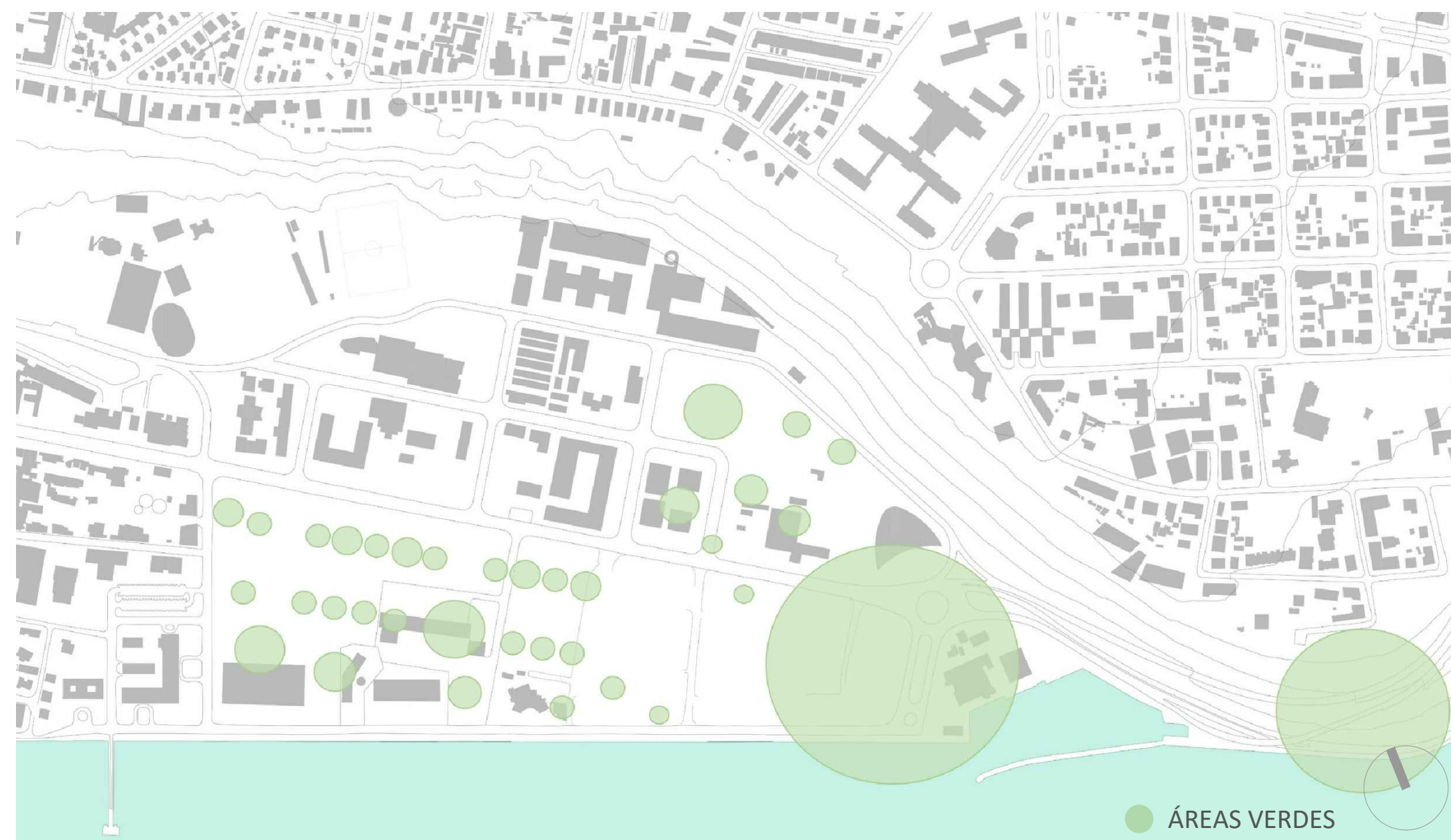
PLANO EXISTENTE | 1:10000



PLANO EXISTENTE COM GEOMETRIA DE INTERVENÇÃO



PLANO EXISTENTE COM PROPOSTA DE EDIFICADO



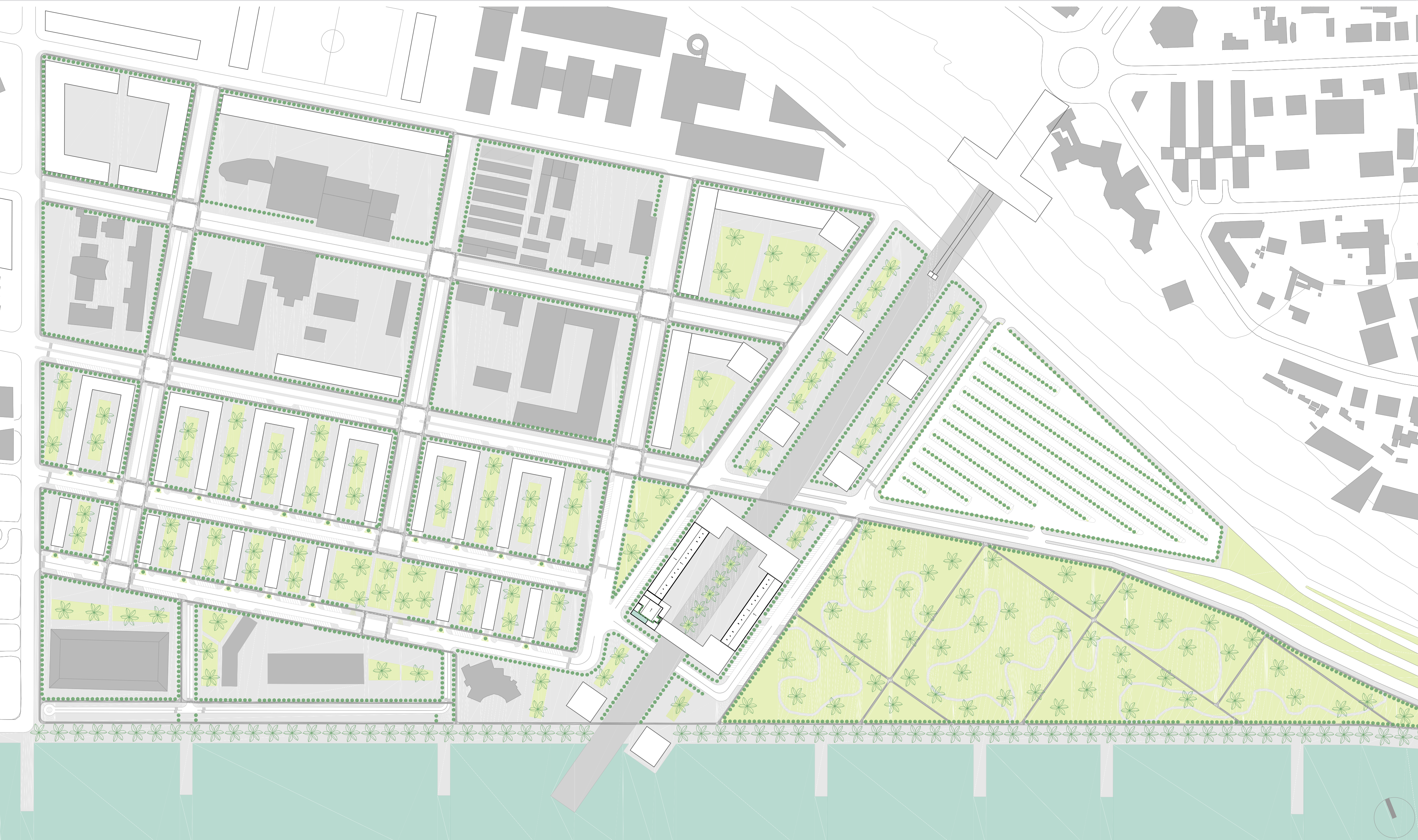
PLANO EXISTENTE COM PROPOSTA DE ÁREAS VERDES



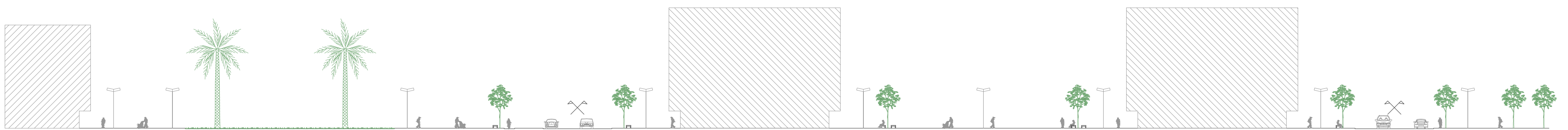
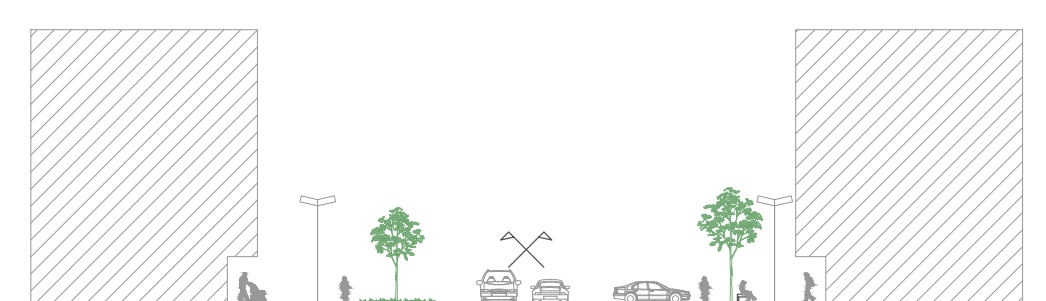
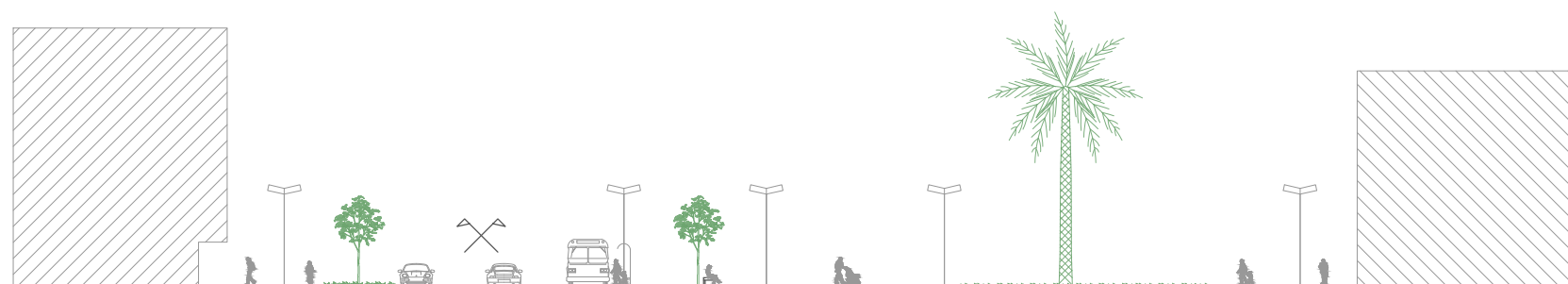
PLANO EXISTENTE COM PROPOSTA DE INTERVENÇÃO



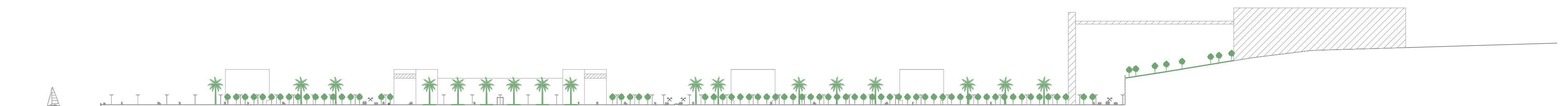
PLANO URBANO



PROPOSTA DE INTERVENÇÃO | 1:2500



PERFIS | 1:500



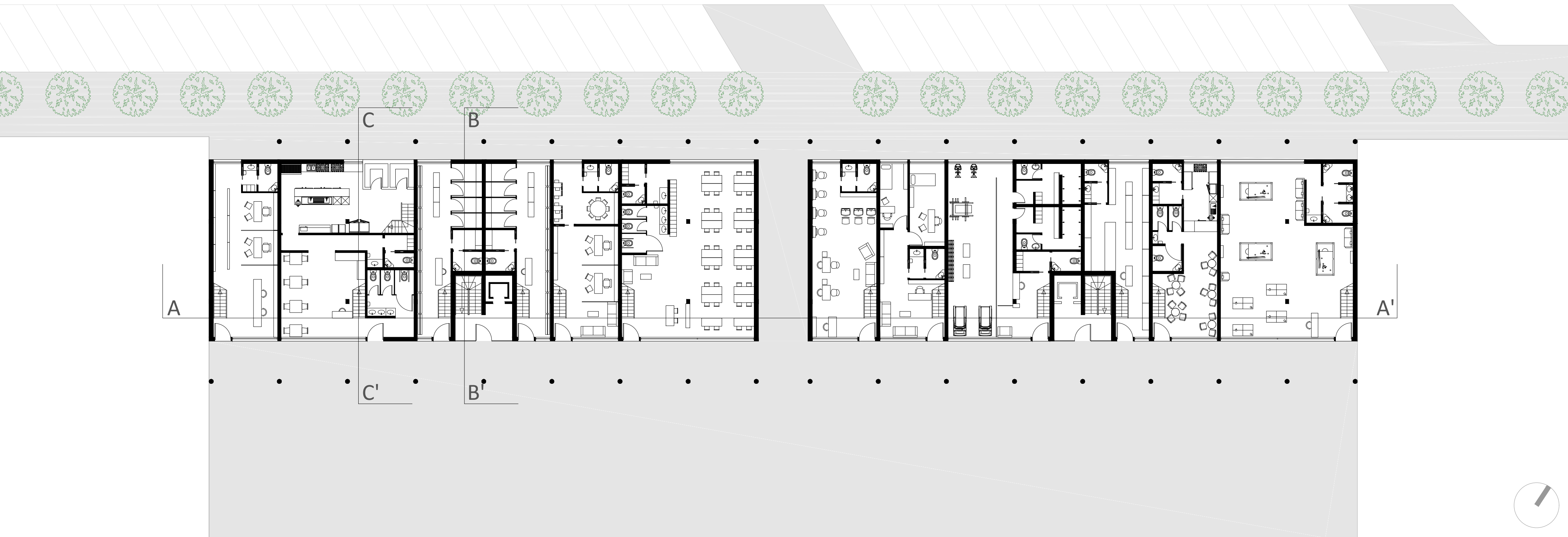
PERFIL | 1:2000



MAQUETE VIRTUAL 3D



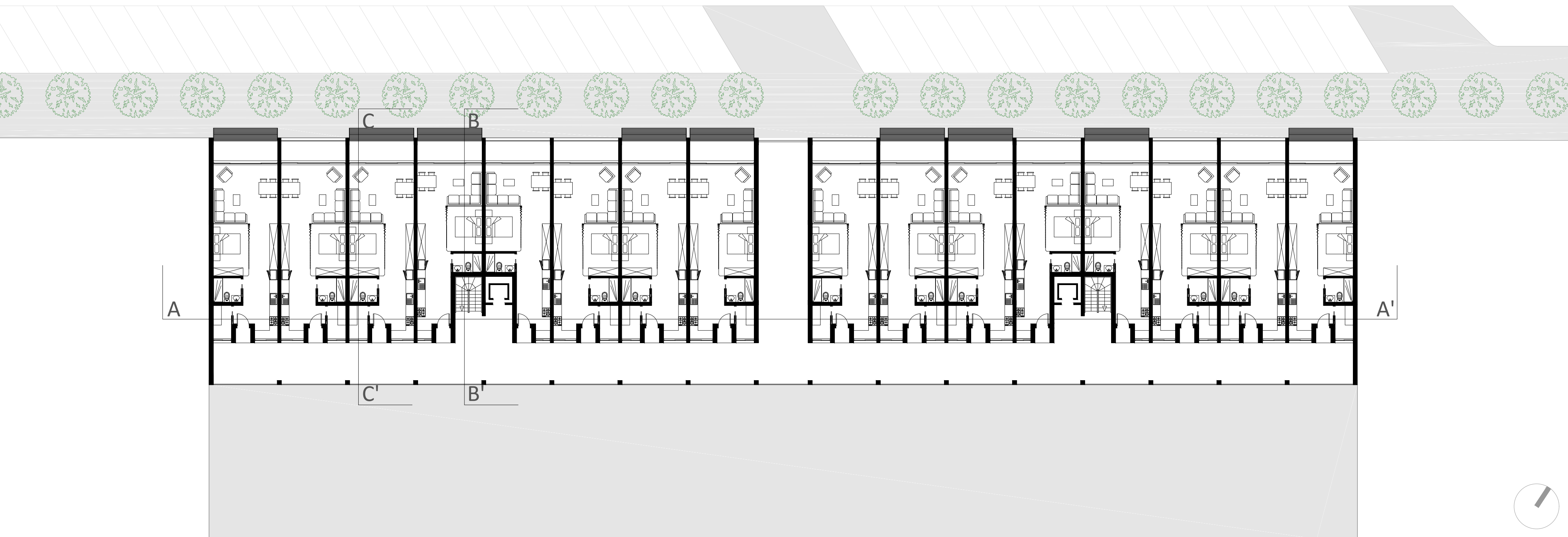
HABITAÇÃO



PISO INFERIOR MEZZANINE | 1:200



PISO SUPERIOR MEZZANINE | 1:200



PISO 1 | 1:200



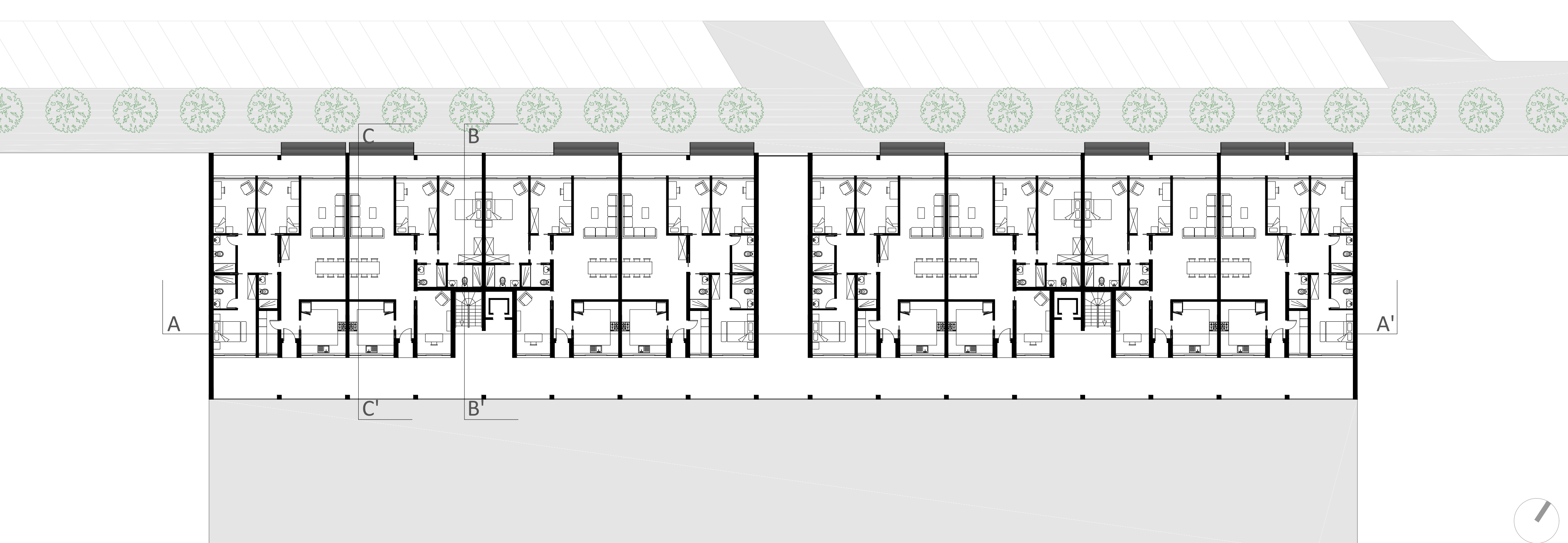
HABITAÇÃO



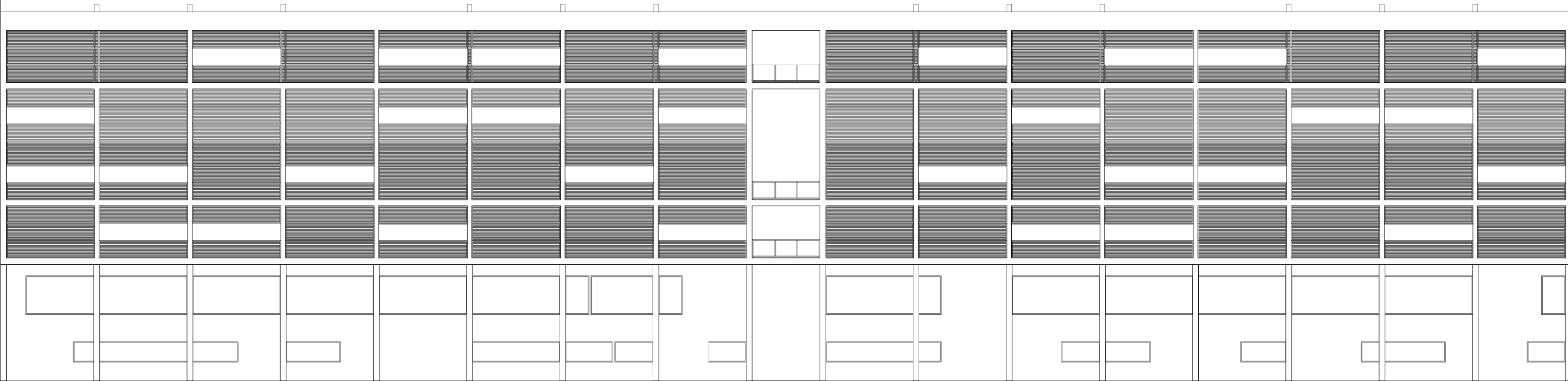
PISO 2 | 1:200



PISO 3 | 1:200



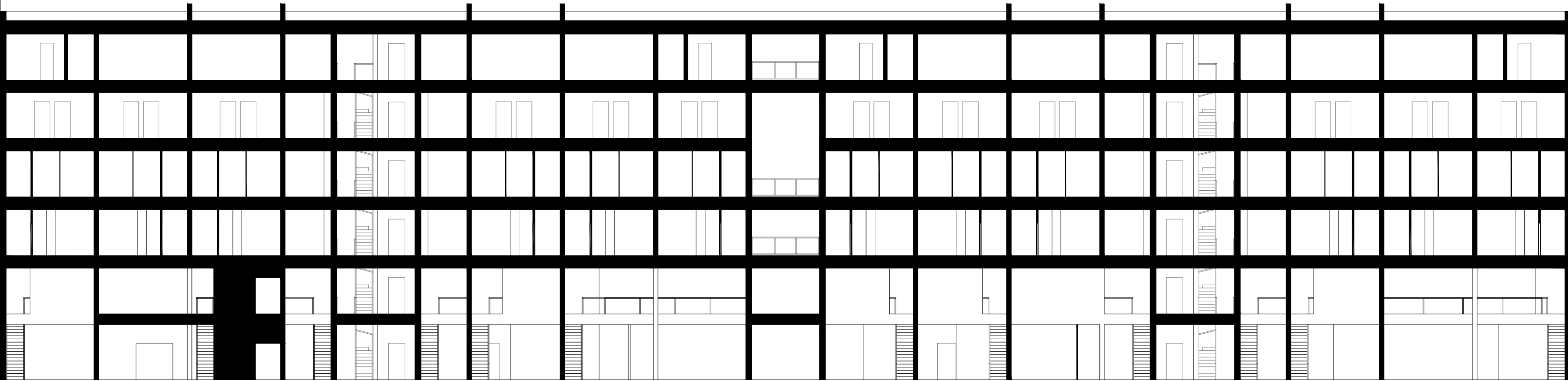
PISO 4 | 1:200



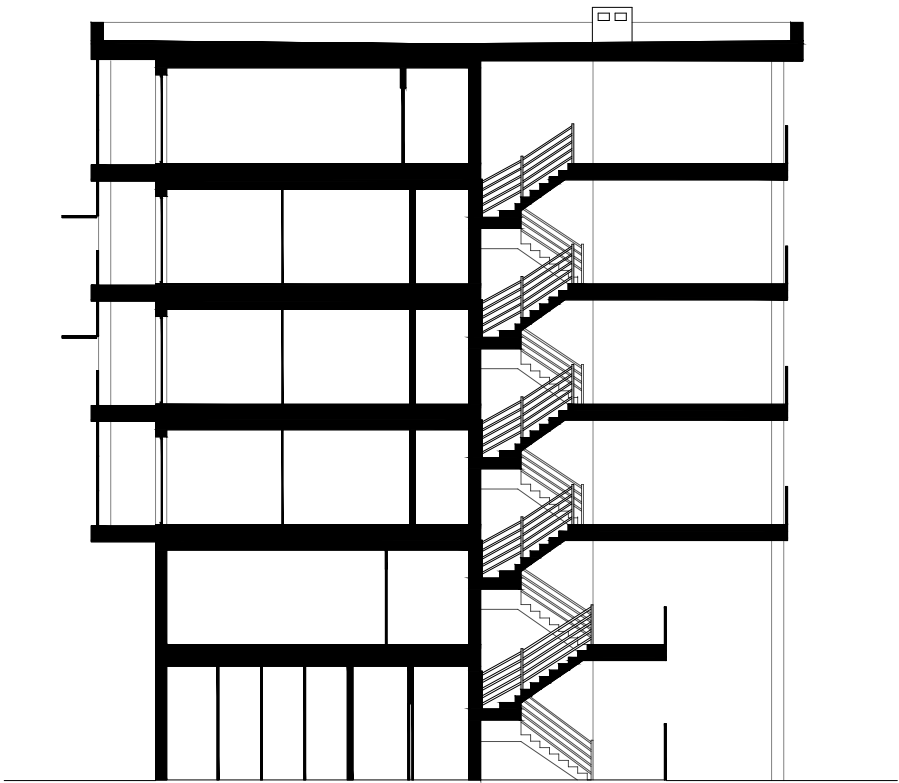
ALÇADO PRINCIPAL | 1:200



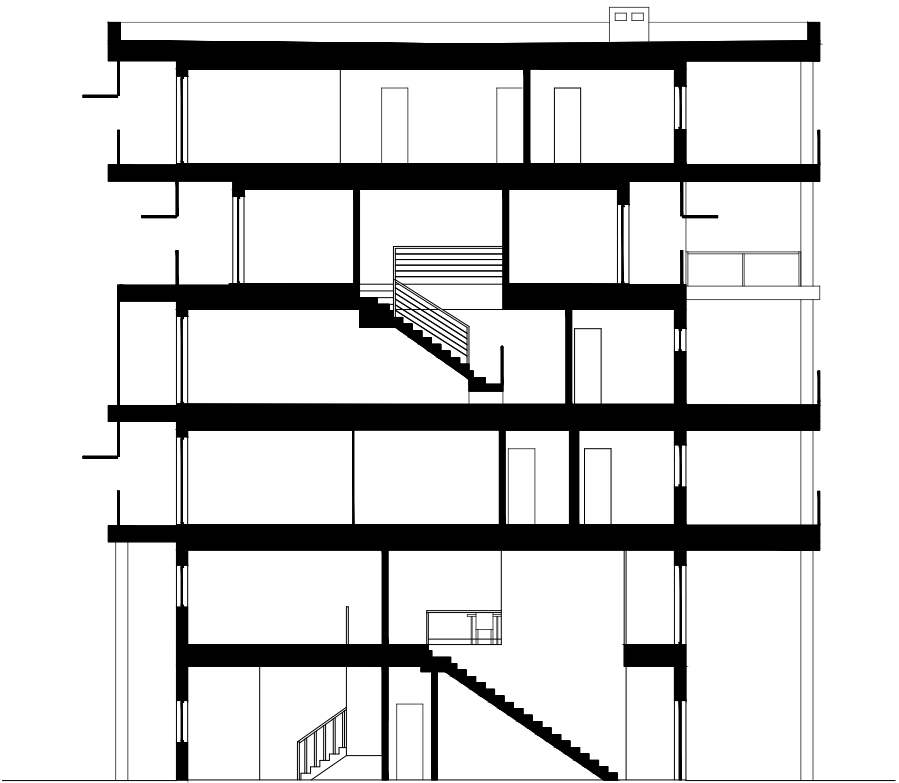
ALÇADO TARDOZ | 1:200



CORTE AA' | 1:200



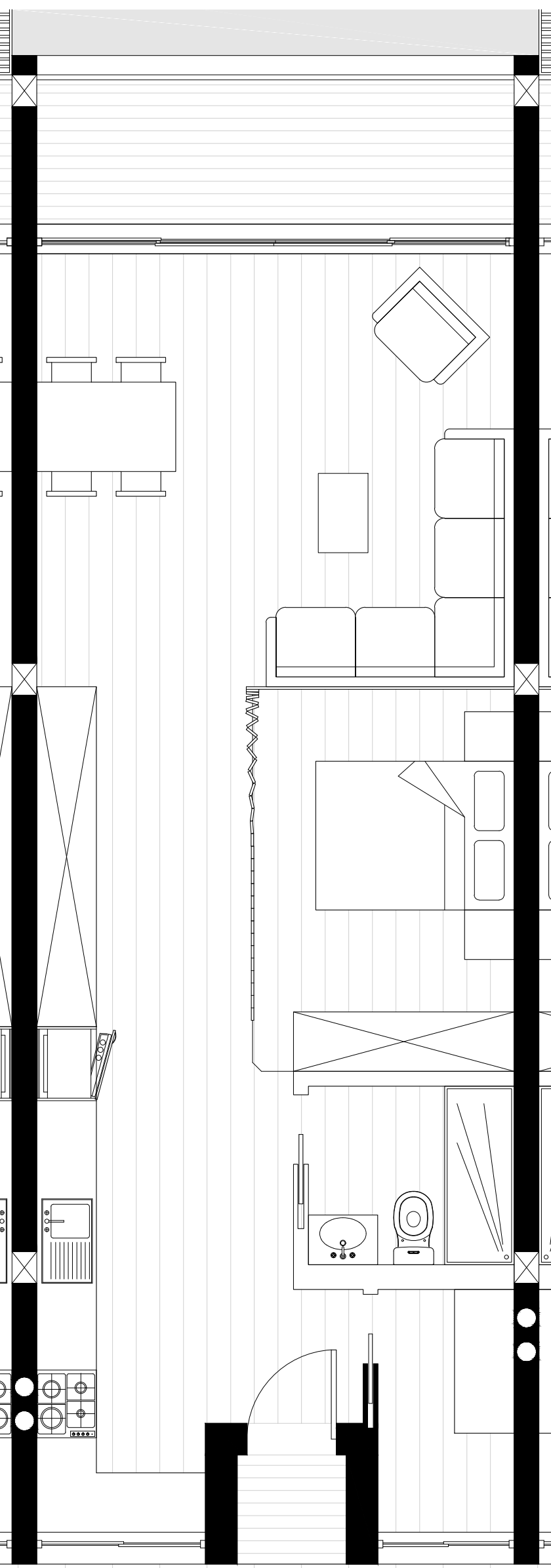
CORTE BB' | 1:200



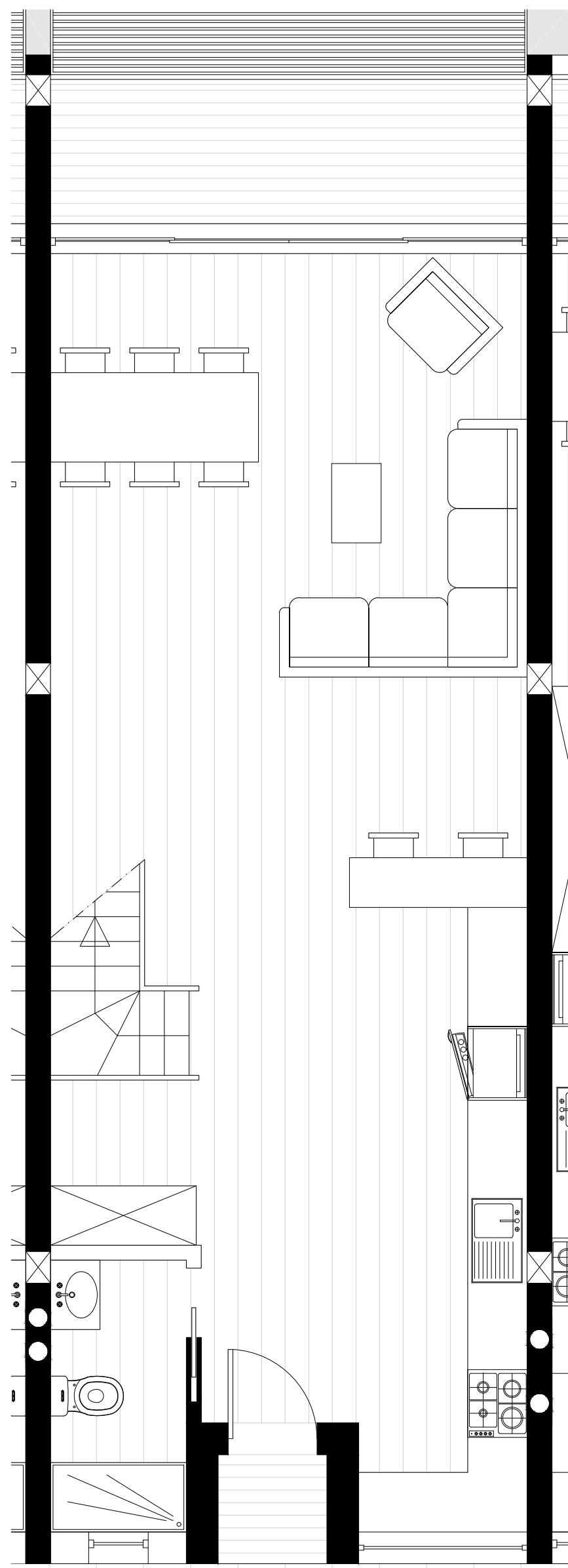
CORTE CC' | 1:200



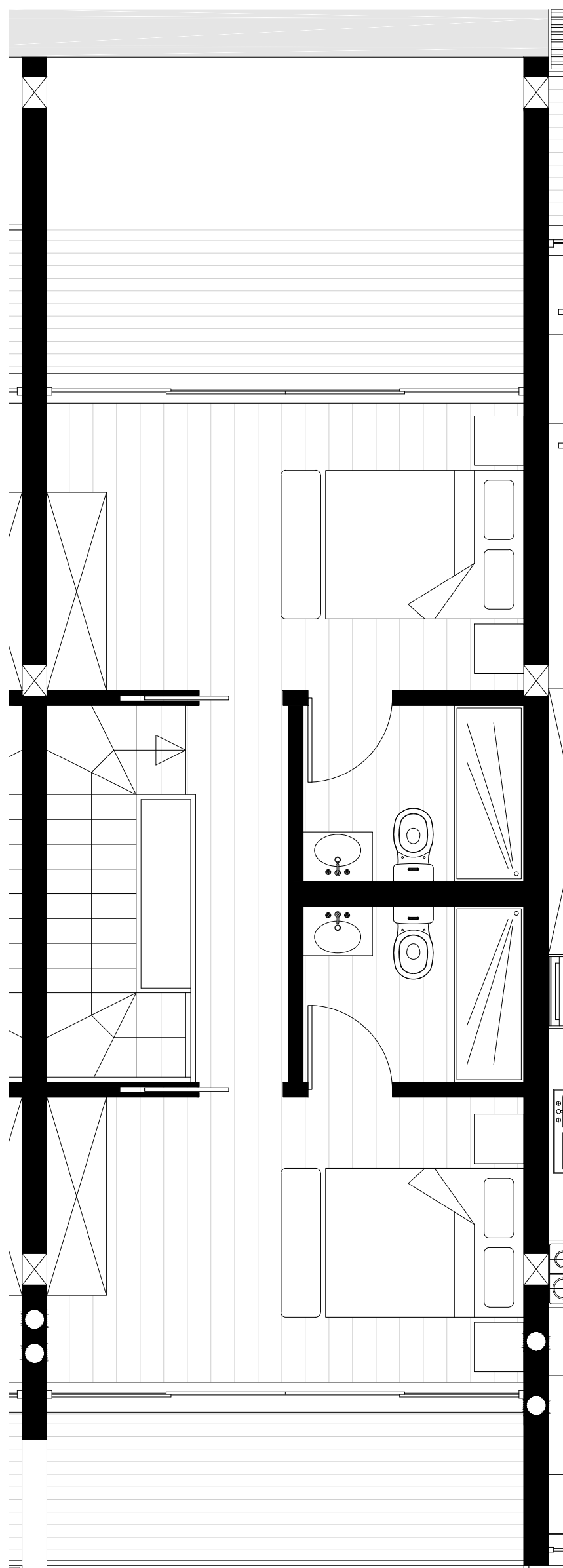
HABITAÇÃO



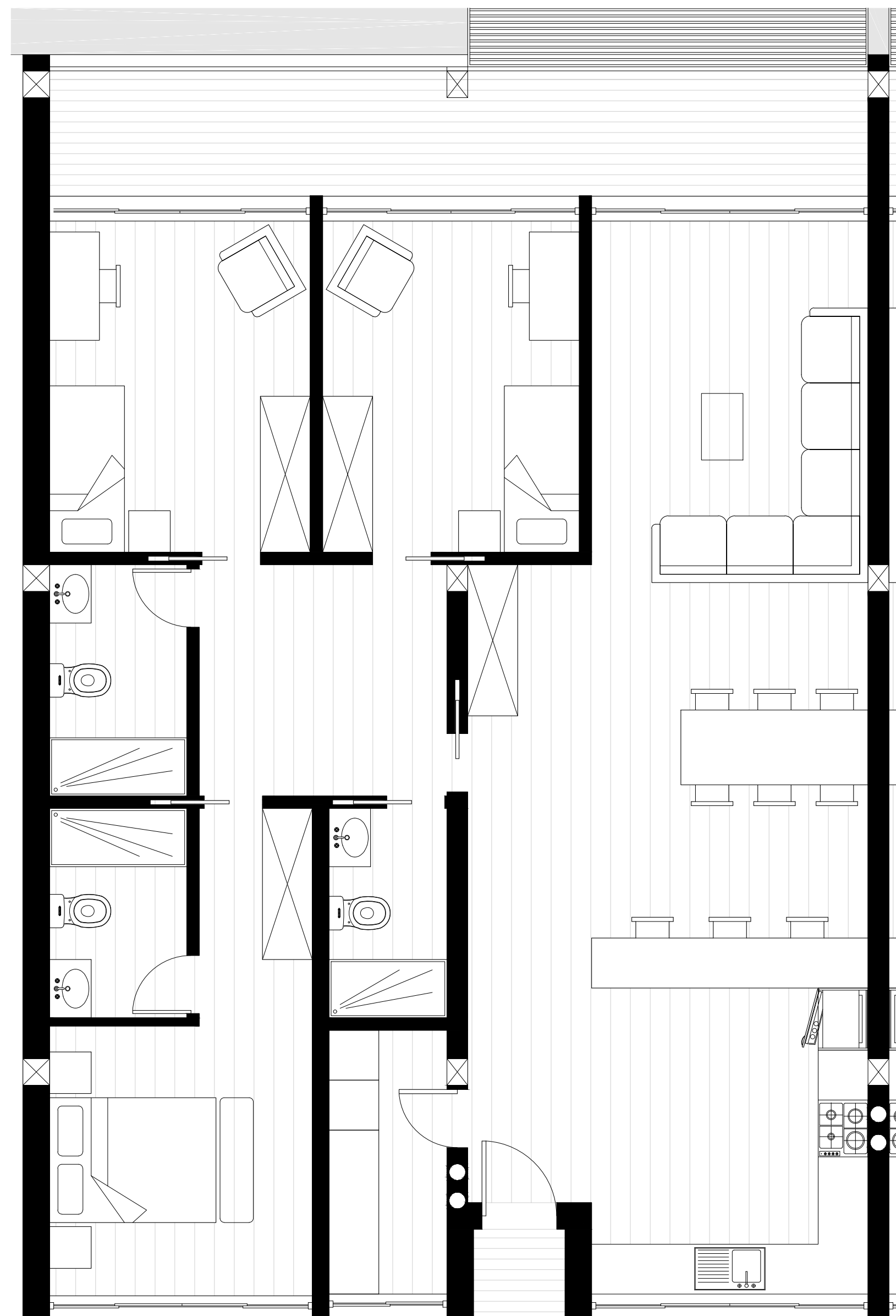
FOGO T0 | 1:50



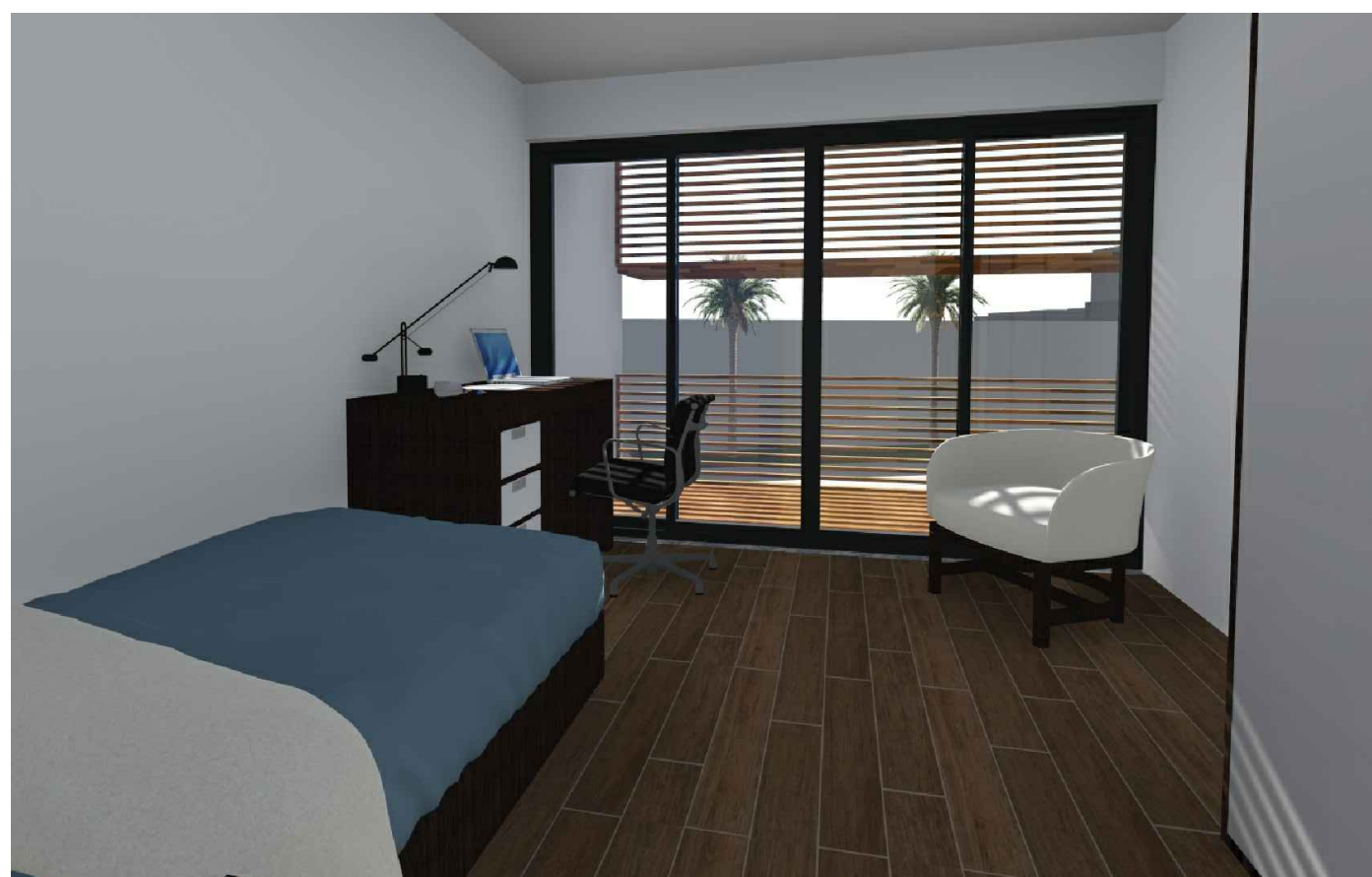
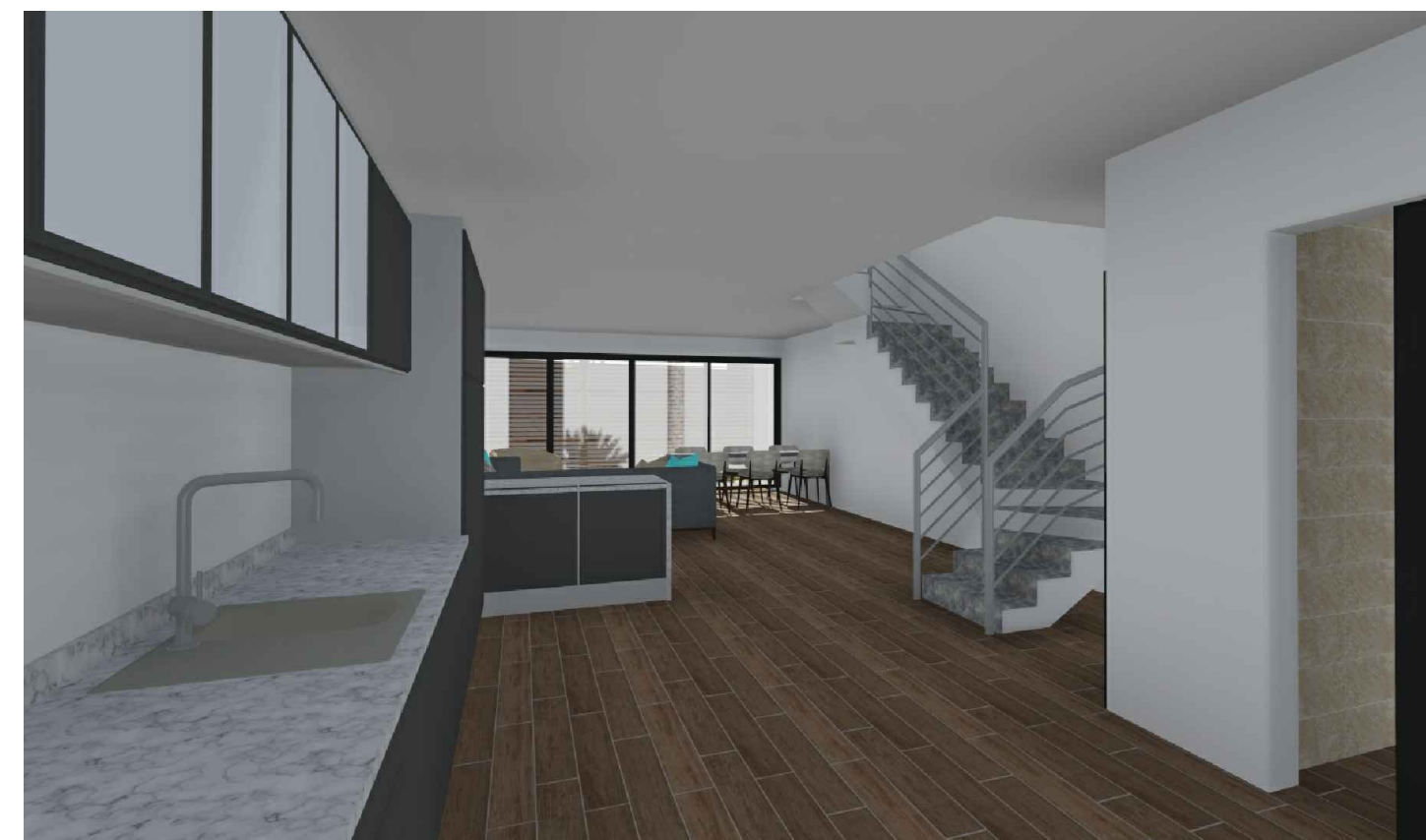
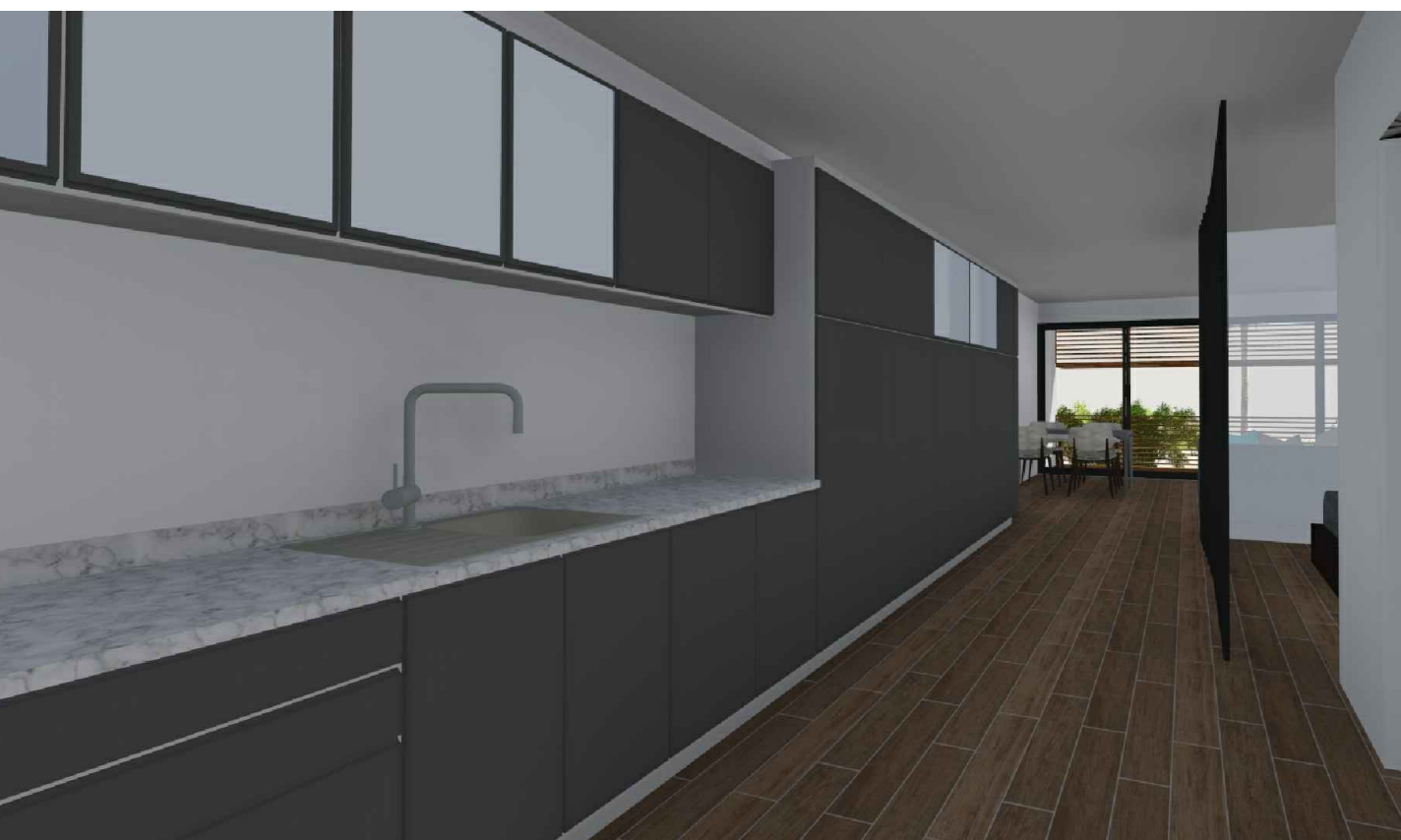
PISO INFERIOR DÚPLEX | 1:50



PISO SUPERIOR DÚPLEX | 1:50



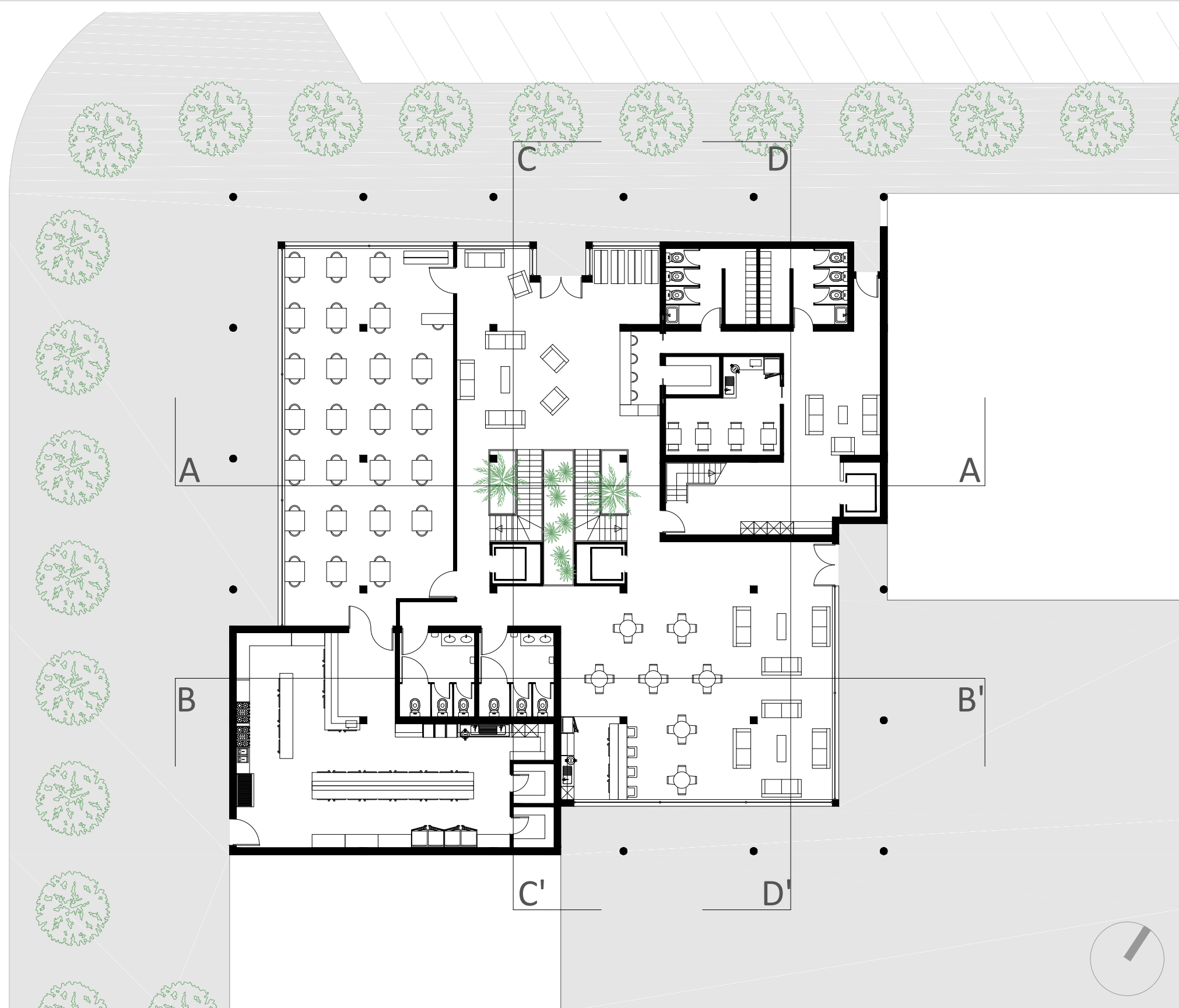
FOGO T3 | 1:50



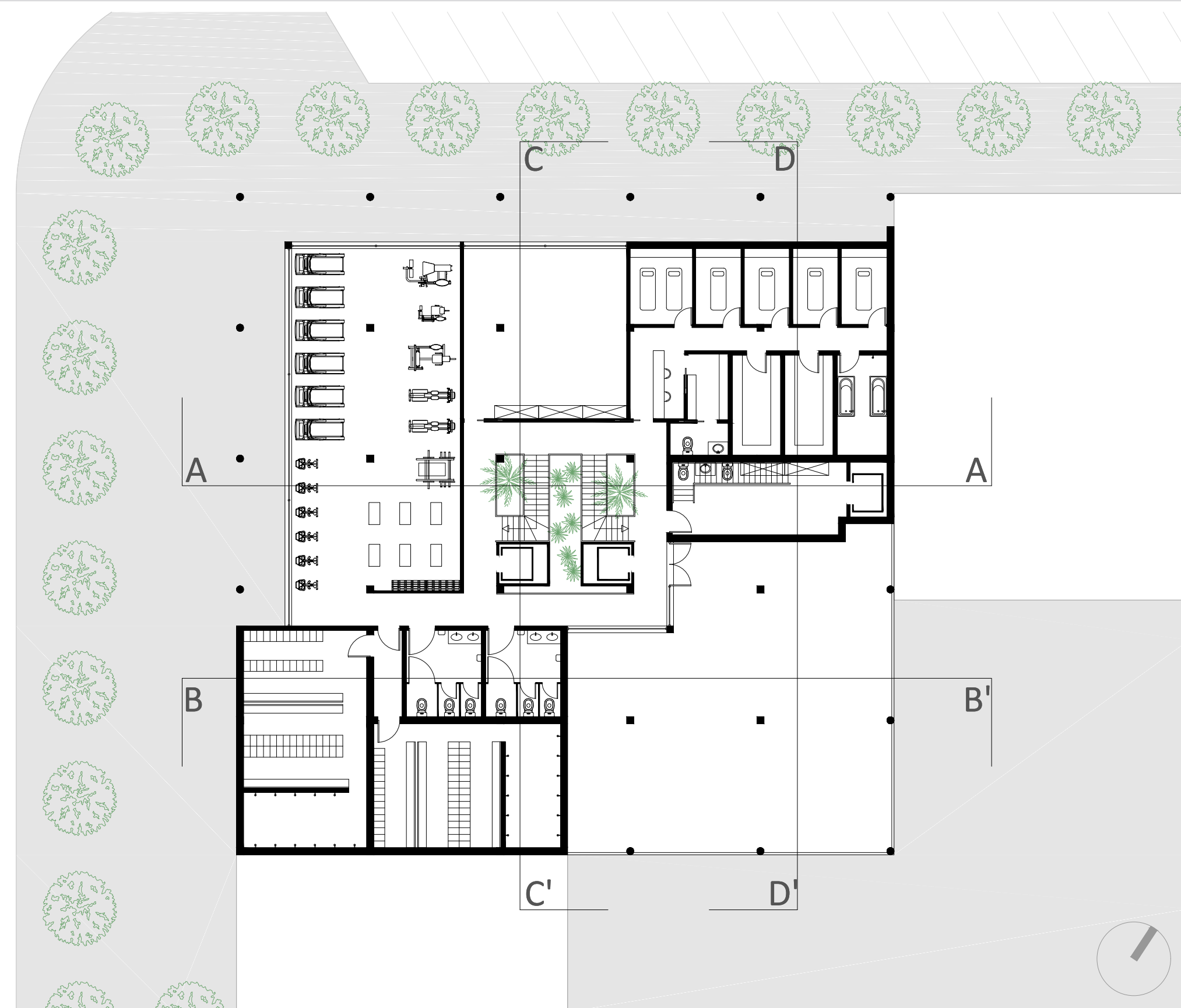
MAQUETE VIRTUAL 3D



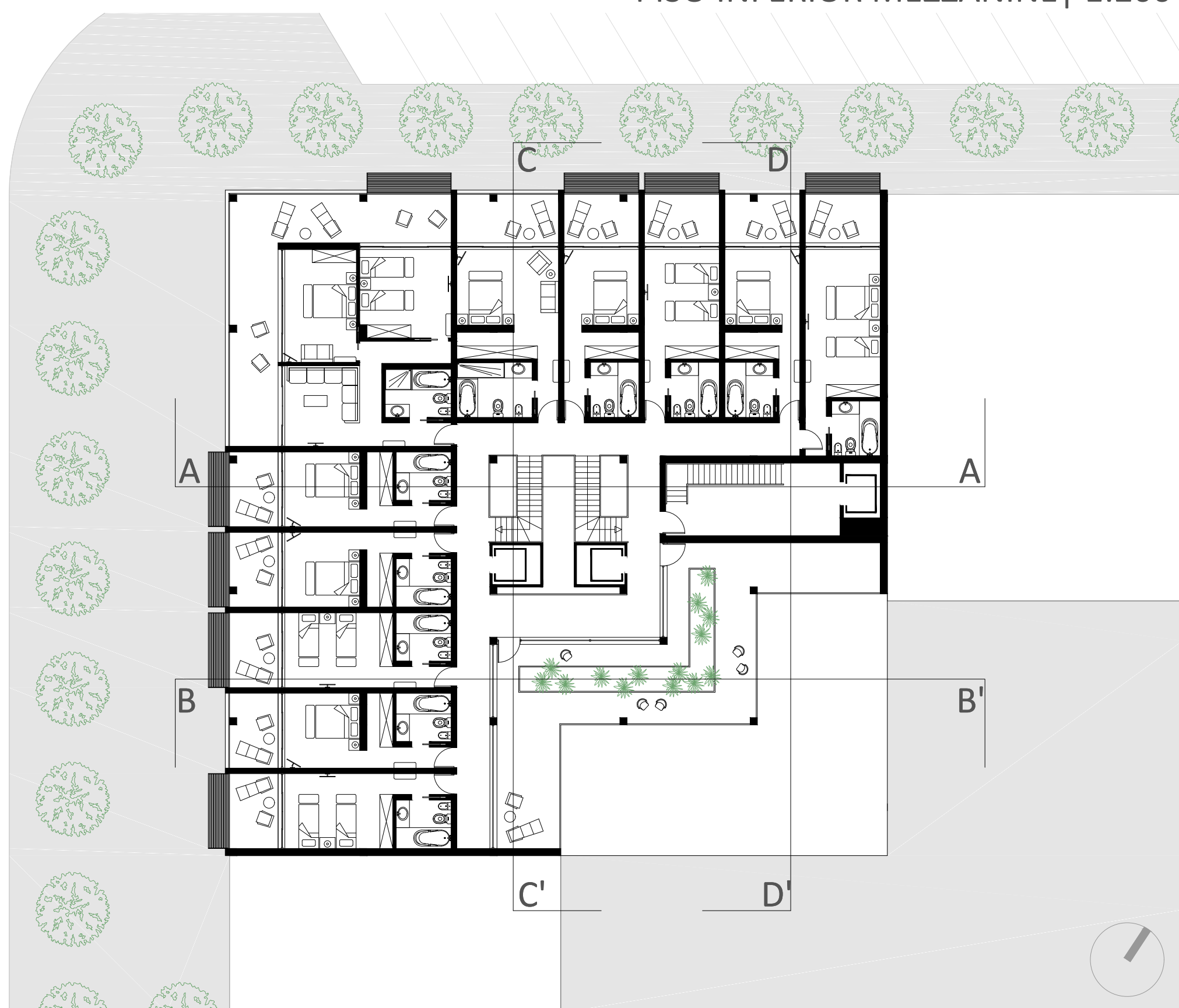
EQUIPAMENTO



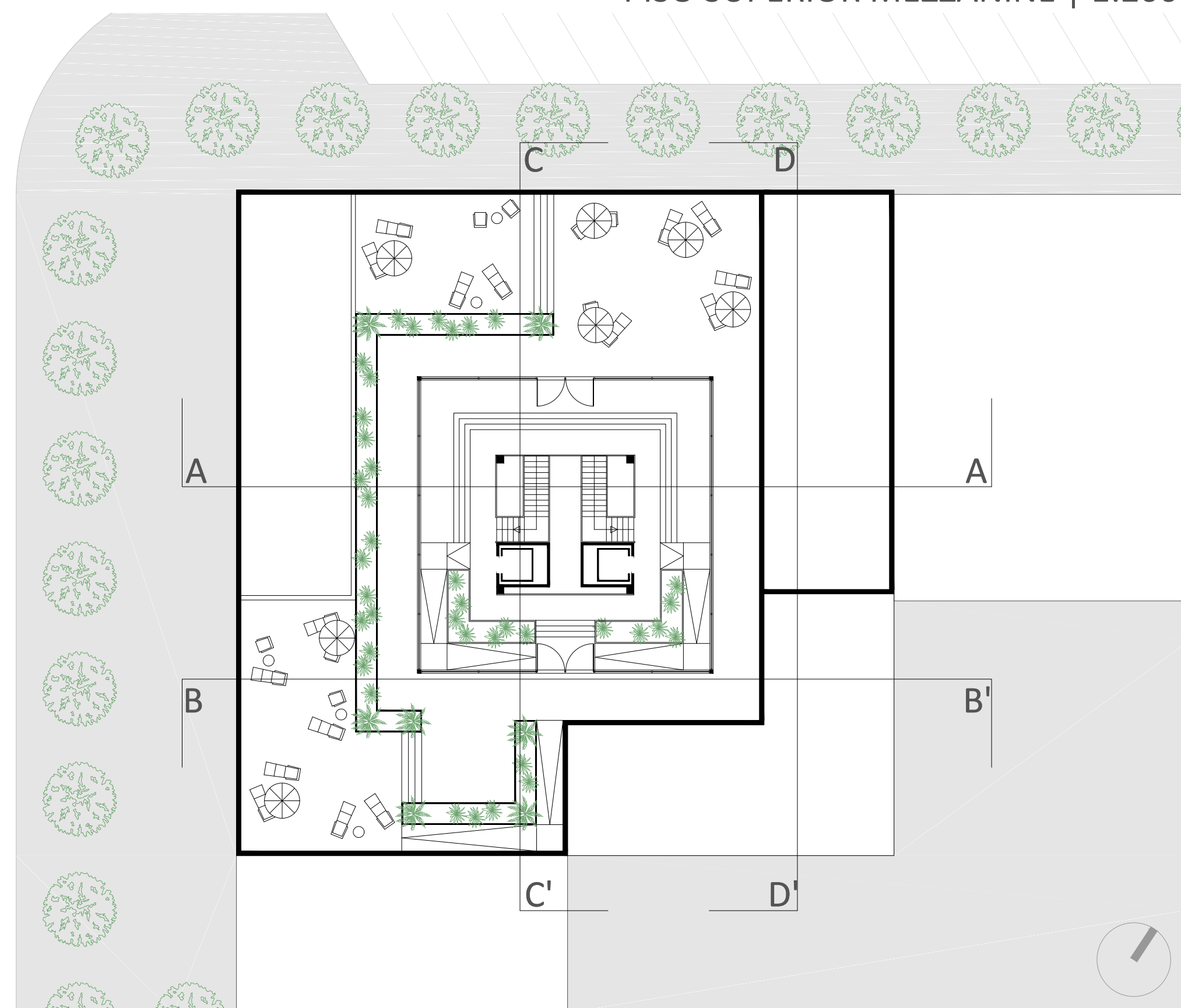
PISO INFERIOR MEZZANINE | 1:200



PISO SUPERIOR MEZZANINE | 1:200



PISO TIPO | 1:200



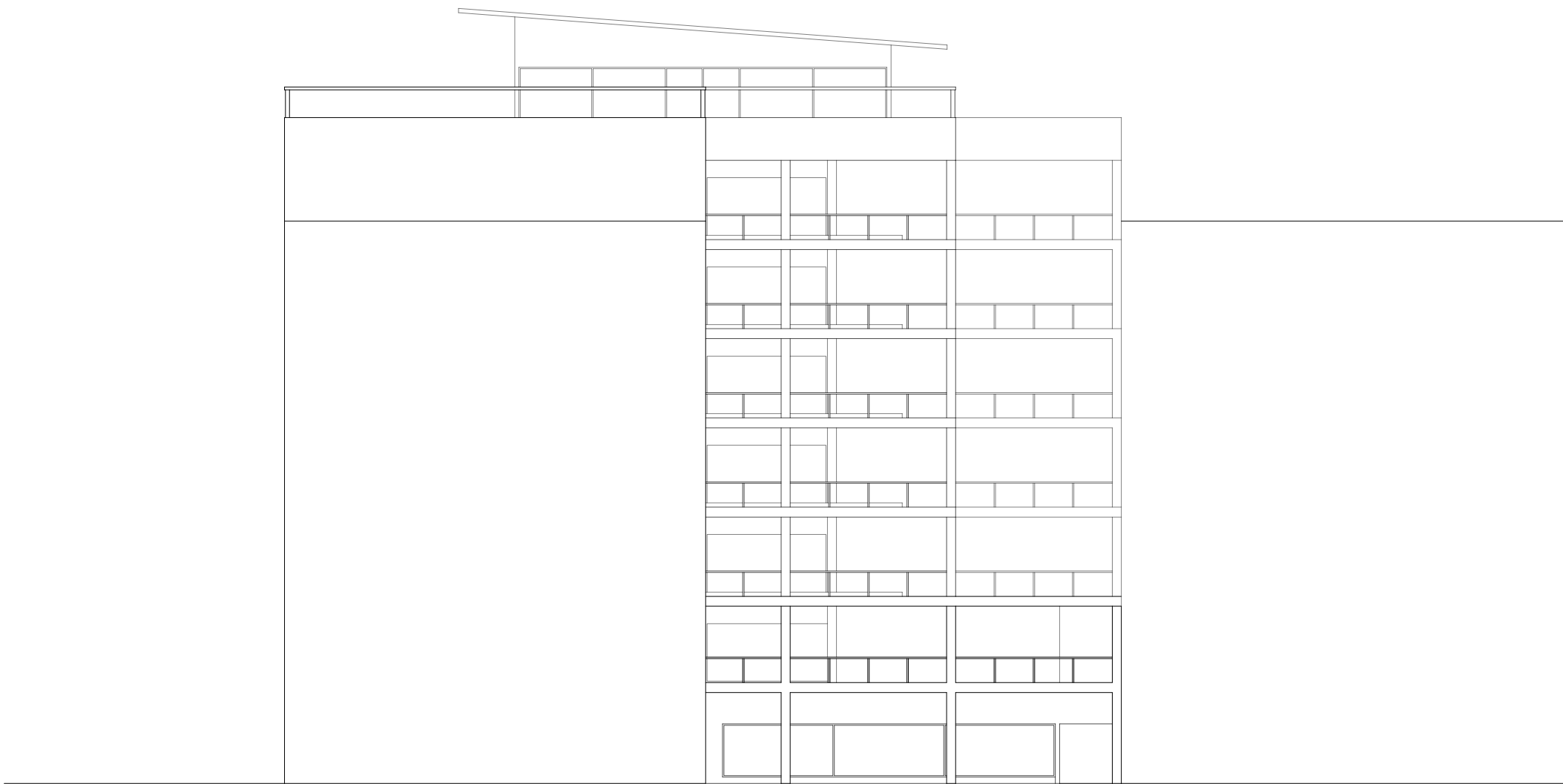
PISO 7 | 1:200



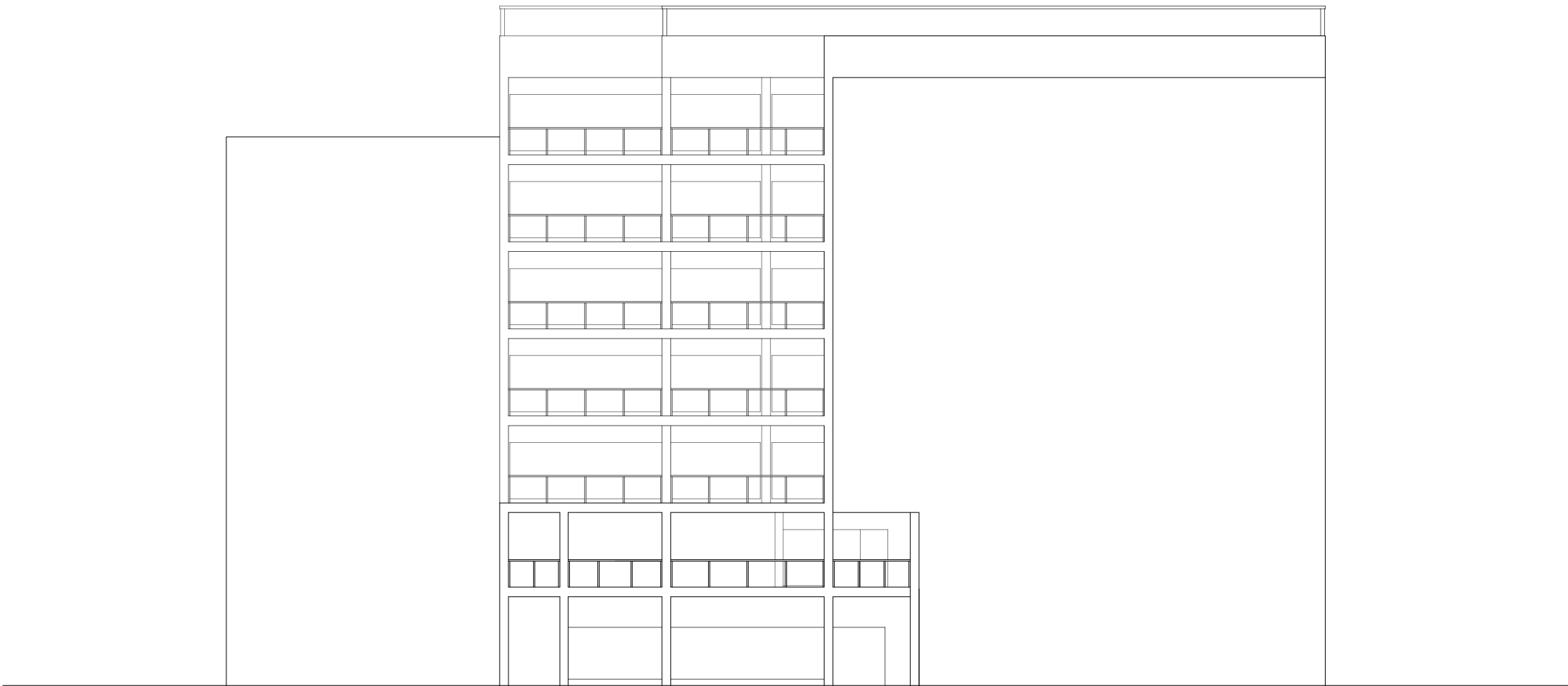
ALÇADO PRINCIPAL A | 1:200



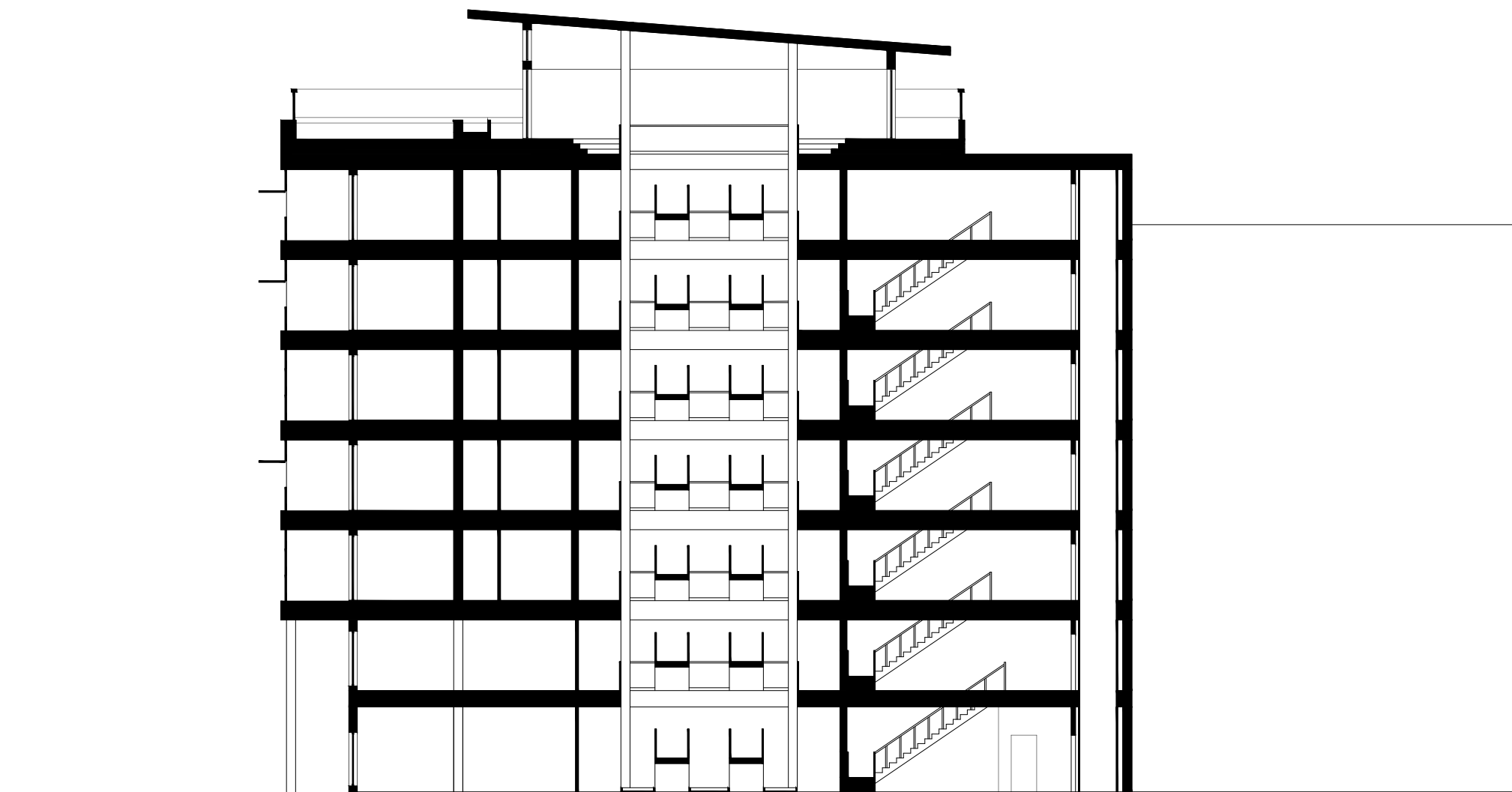
ALÇADO PRINCIPAL B | 1:200



ALÇADO TARDOZ A | 1:200



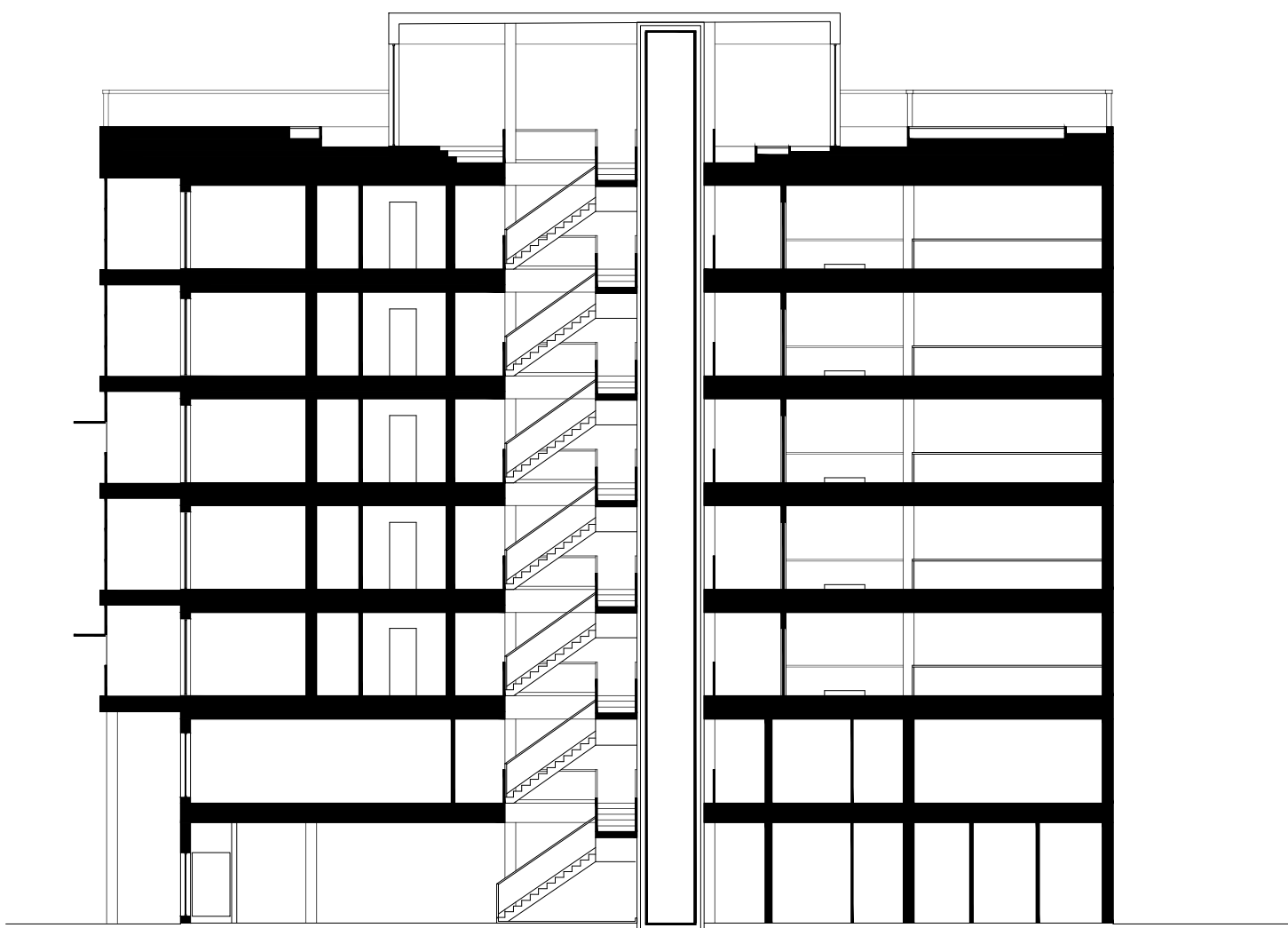
ALÇADO TARDOZ B | 1:200



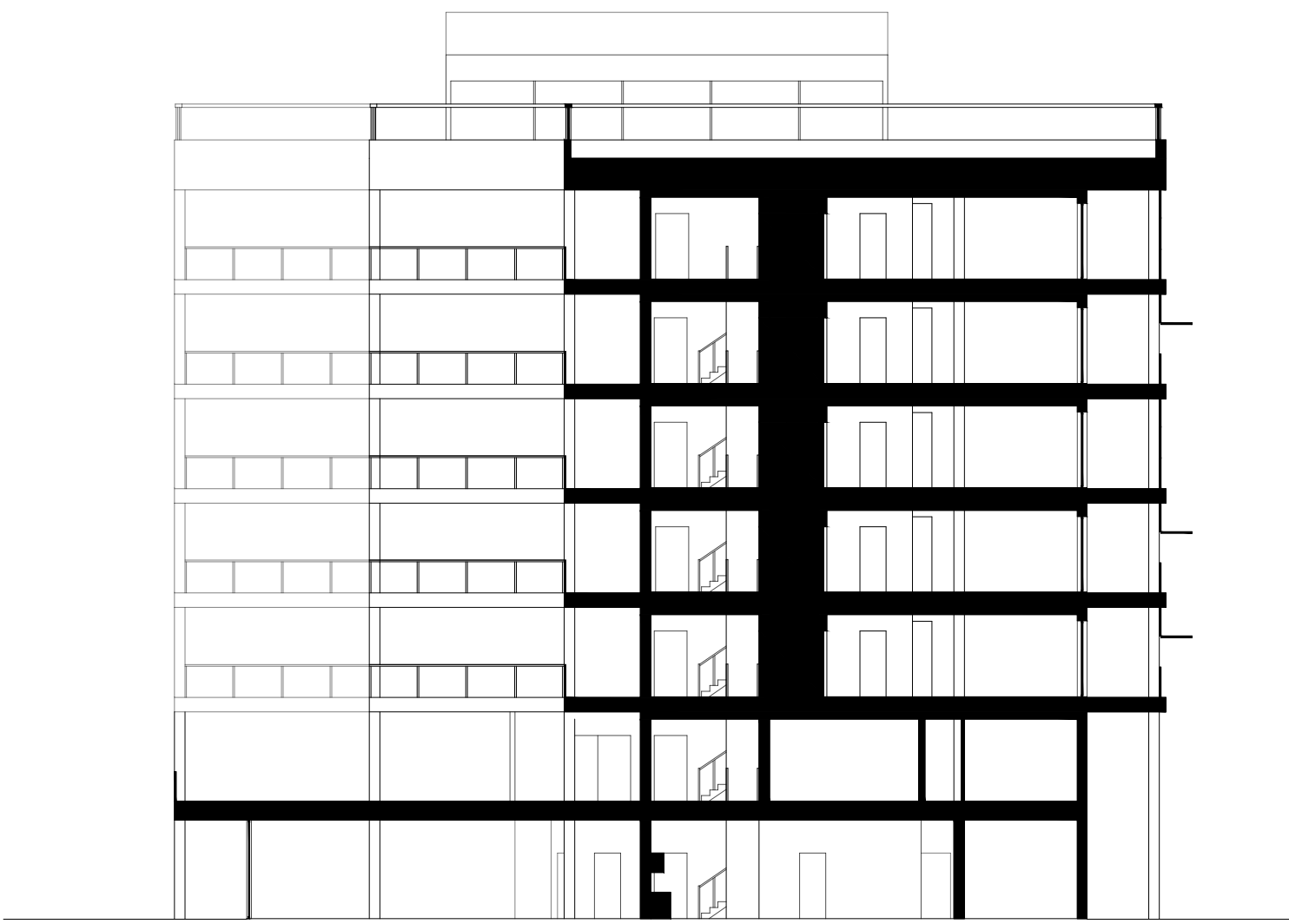
CORTE AA' | 1:200



CORTE BB' | 1:200



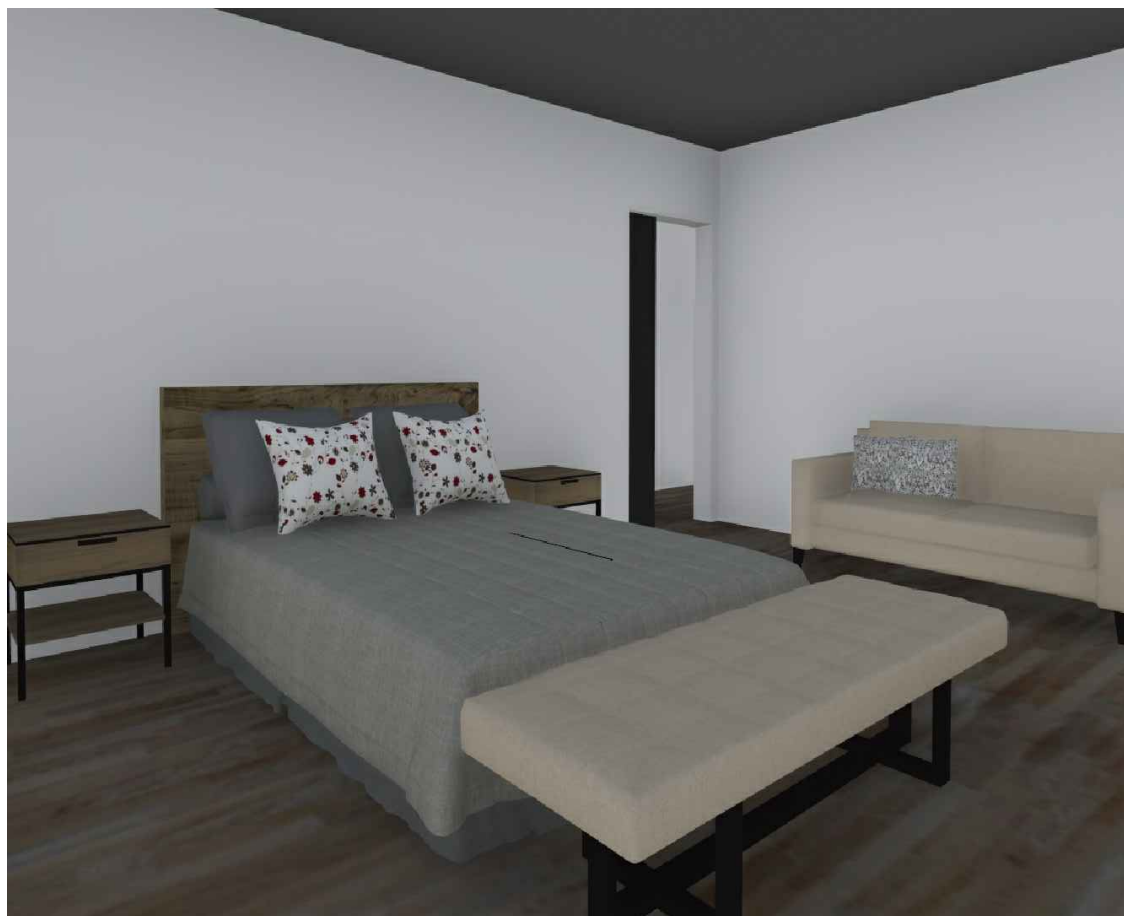
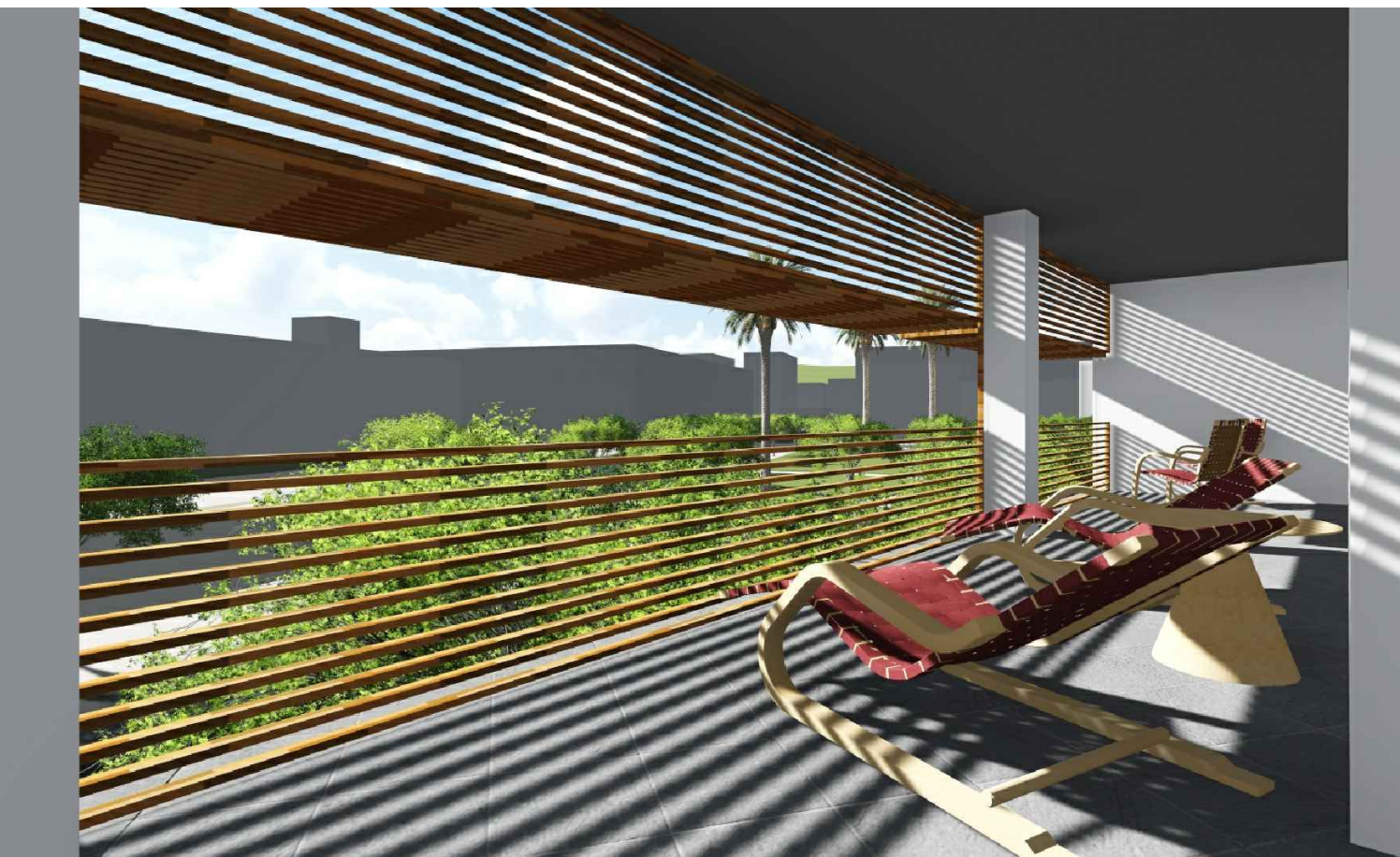
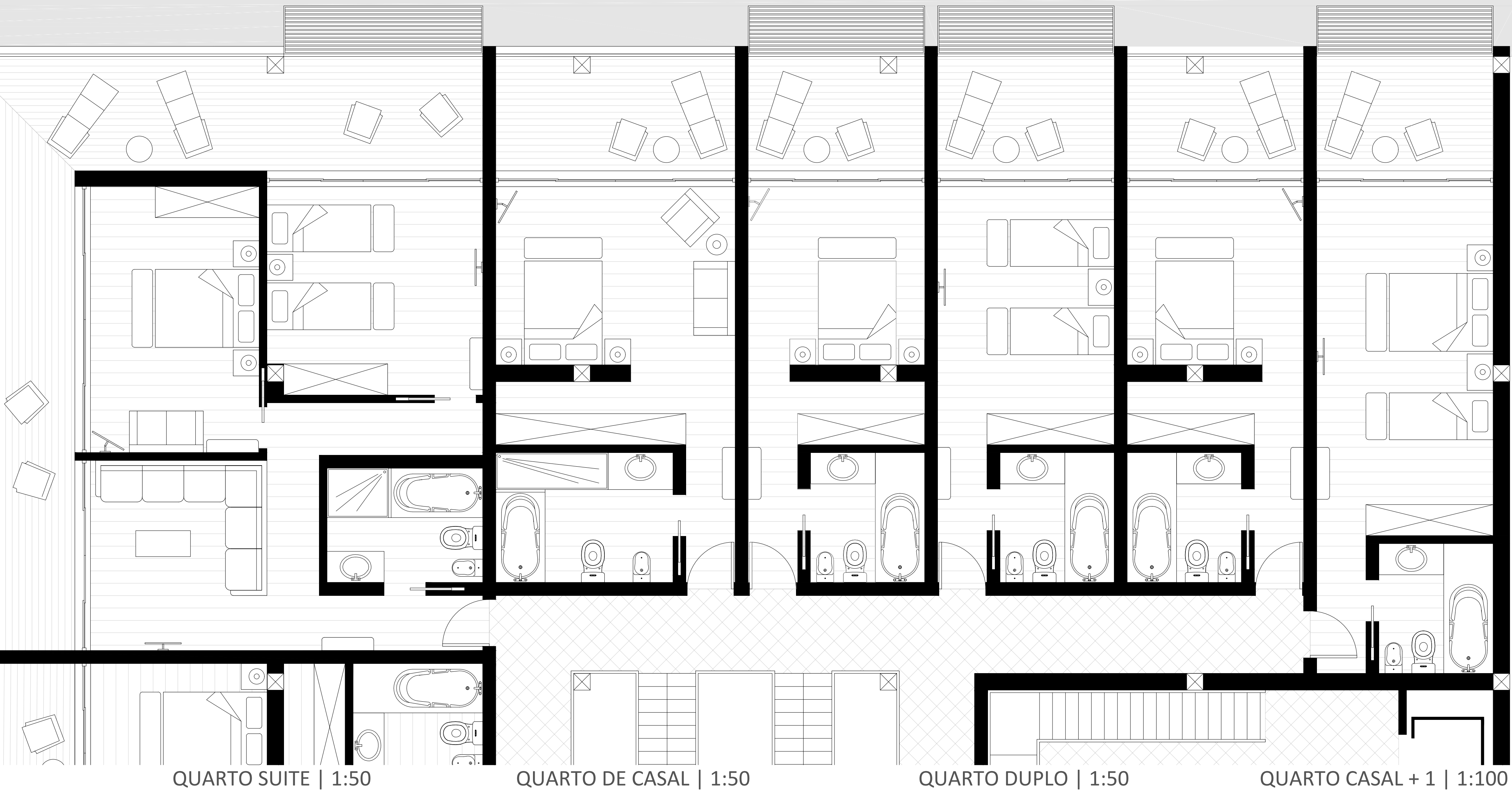
CORTE CC' | 1:200



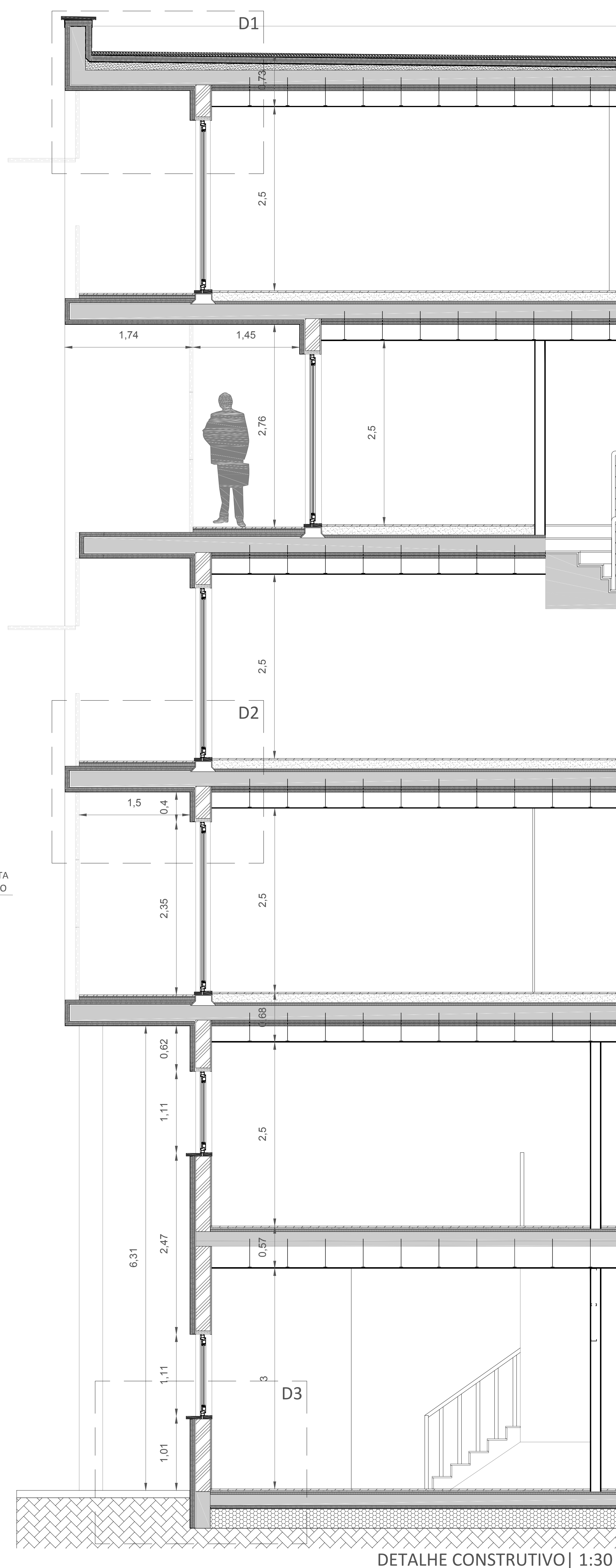
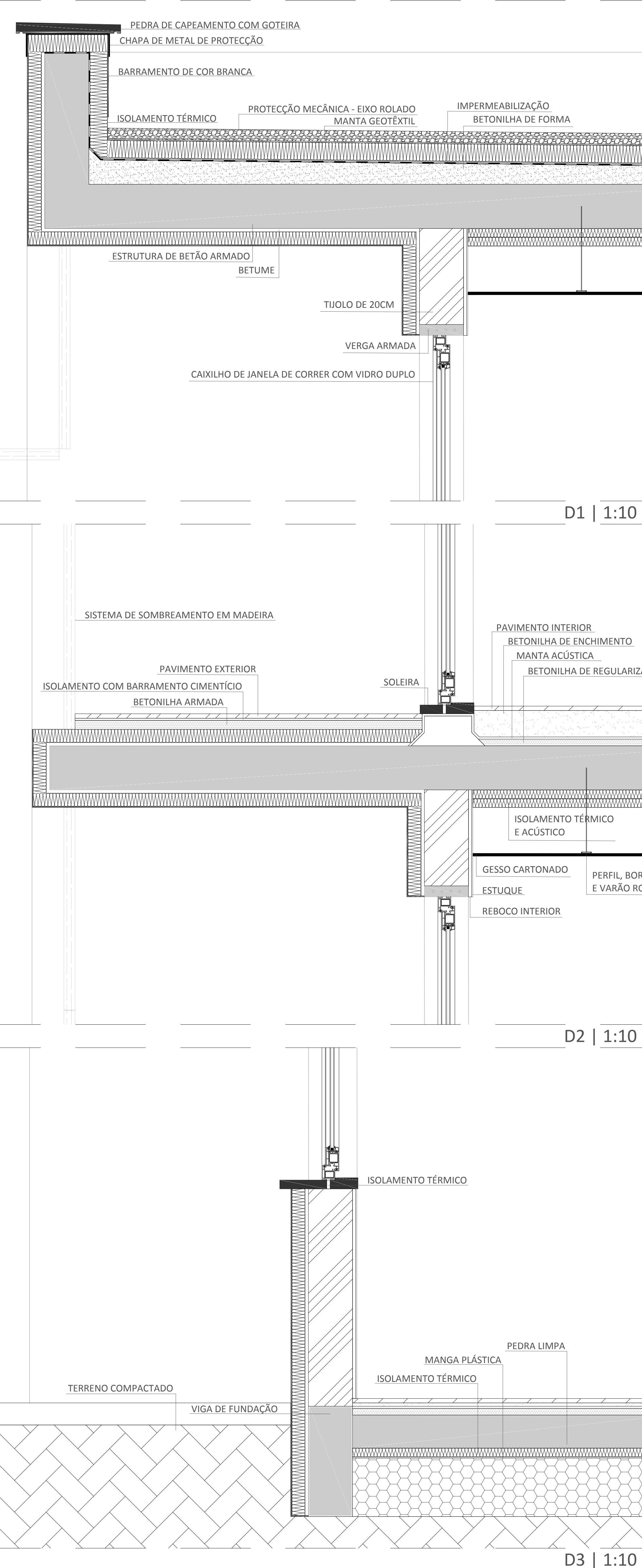
CORTE DD' | 1:200



EQUIPAMENTO



MAQUETE VIRTUAL 3D





DETALHE CONSTRUTIVO - EQUIPAMENTO

